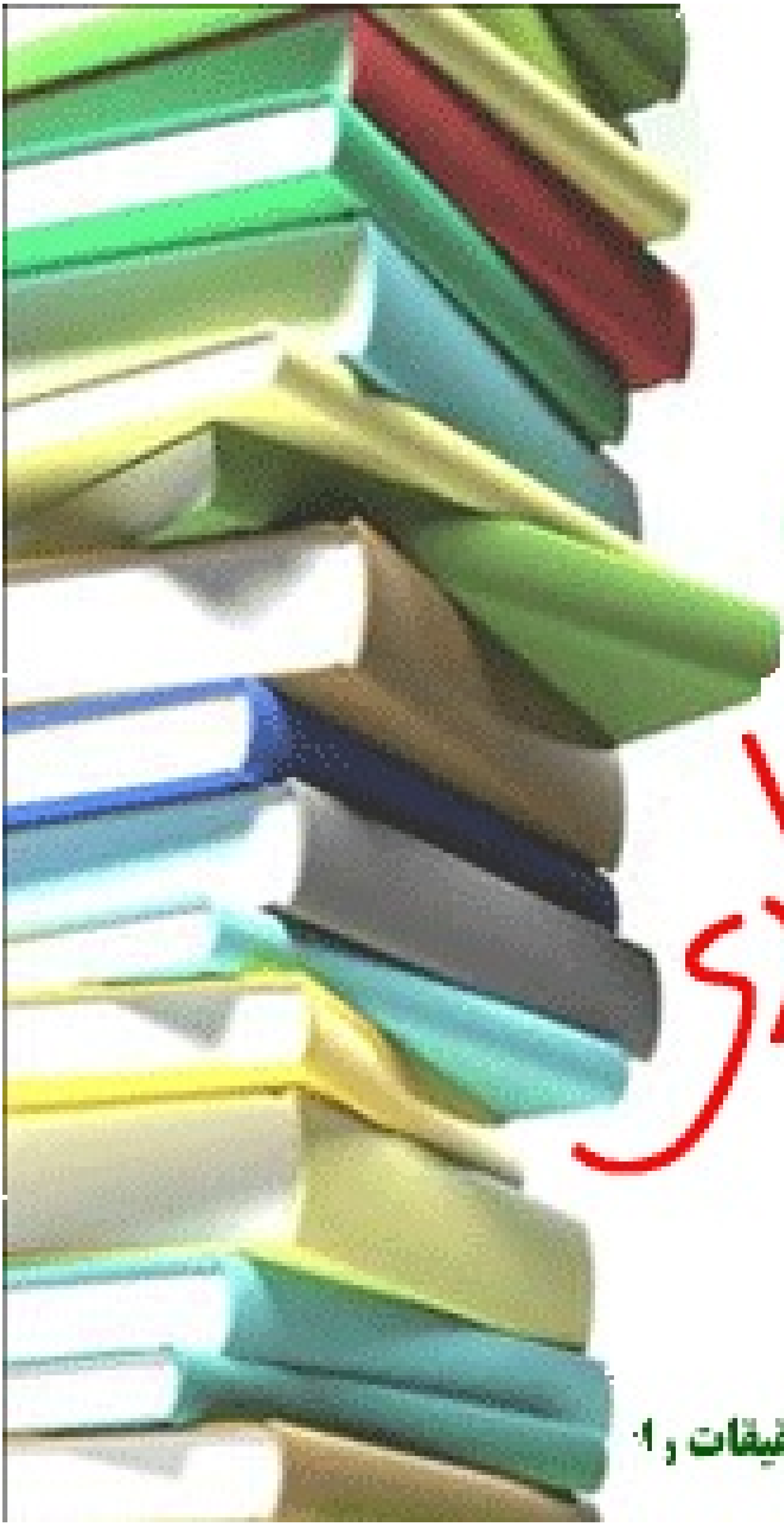


مدیریت

کتابداری

مرکز تحقیقات ر۰۱

بسم الله الرحمن الرحیم

مدیریت کتابداری

نویسنده:

www.modiryar.com

ناشر چاپی:

www.modiryar.com

ناشر دیجیتالی:

مرکز تحقیقات رایانه‌ای قائمیه اصفهان

فهرست

مدیریت کتابداری

مشخصات کتاب

عنوان و نام پدیدآور:مدیریت کتابداری / www.modiryar.com
ناشر: www.modiryar.com
مشخصات نشر دیجیتالی:اصفهان:مرکز تحقیقات رایانه ای قائمیه اصفهان ۱۳۹۱.
مشخصات ظاهری:نرم افزار تلفن همراه , رایانه
موضوع:مدیریت - کتابداری

مدیریت کتابداران

تئوری‌هایی که دارای زیرمجموعه‌هایی نظیر راهبردهای منابع انسانی و توسعه آن، ارتباطات کارکنان و مشارکت اثربخش، نقش نیروی انسانی در افزایش خدمت‌رسانی، تغییر و تحولات نیروی انسانی و... است. تئوری‌های مدیریت نیروی انسانی تمام تأکید و توجه‌اش به اینست که چگونه می‌توان فرد را با اهداف سازمان هماهنگ نمود یا اینکه چگونه می‌توان به فرد این نکته را تفهیم کرد که ابزاری که سازمان در اختیار او قرار می‌دهد مناسب‌ترین ابزار برای رسیدن به اهداف هستند. به هر روی تئوری‌های مدیریت نیروی انسانی اصول مشترکی دارد که نیروی انسانی در مرکز آنها قرار دارد اما حالا- پرسش اینست که آیا با اصول مشترکی که اتفاقاً مرکز نگاهش نیز به انسان است می‌توان بر اقشار گوناگون نیروی انسانی مدیریت کرد و به نتایج مناسب رسید؟

آیا با تئوری‌های موجود در زمینه مدیریت نیروی انسانی که شعارش "با ارزش‌ترین دارایی‌ها کارکنان ما هستند" می‌باشد می‌توان بر کشاورزان، کارکنان بانک، معلمان، رانندگان، حسابداران، و یا کتابداران مدیریت کرد؟ آیا هر یک از این اقشار دارای ویژگی‌هایی خاص نیستند که بر چگونگی مدیریت بر آنها نیز تأثیر می‌گذارد؟ آیا همان‌گونه که یک مشتری بانک انتظار دارد که پس از ۲ دقیقه مسؤول صندوق حساب و کتابی بکند و پاسخ او را بدهد آیا یک مراجعه‌کننده به کتابخانه نیز همین انتظار را دارد و یا اینکه همراهی و همدلی بیشتر و عمیق‌تری می‌خواهد؟ آیا استفاده بهینه از زمان در بانک و کتابخانه یک مفهوم و شیوهٔ مشترک دارند؟ آیا بازدهی و کارآمدی یک بانک (نهاد اقتصادی) و کتابخانه(نهاد فرهنگی) را حتی با توسل به تئوری‌های مشترک مدیریت نیروی انسانی می‌توان با یکدیگر مقایسه کرد؟

وجوه تمایز میان کارکنان بانک و کارکنان یک کتابخانه آیا تأثیری بر نگرش‌های مدیریتی ندارند؟ آیا هر یک از این دو نهاد احتیاج به رفتارشناسی، درک مختصات ذهنی کارکنان خود و آگاهی از چگونگی نگاه آنها به حرفه، سازمان و اهداف سازمانی ندارند؟ آیا صرفاً با تکیه بر تئوری‌های مدیریت نیروی انسانی می‌توان بر هر قشری مدیریت کرد؟ اگر جواب مثبت باشد می‌توان حکم داد که پس هیچ‌کس به جز افراد متخصص در زمینه این تئوری‌ها قادر به مدیریت سازمان و نهادها نیستند و می‌توان تصور کرد که یک مدیر بنگاه اقتصادی صرفاً با تکیه بر آن تئوری‌ها به مدیریت رانندگان بپردازد، و یک مدیر متخصص در امر پاک‌سازی معابر به مدیریت یک بانک و مدیر یک کارخانه چوب‌بری به مدیریت کتابداران!

طرف دیگر مسأله اینست که بگوئیم مدیر هر سازمان، نهاد و مؤسسه‌ای خود باید از متخصصان طراز اول آن حرفه و سازمان باشد ولی پرسش اینست که هر متخصصی می‌تواند مدیر نیز باشد؟

۳. همان‌گونه که به‌صورتی بسیار خلاصه بیان شد نگاه به مسائل مدیریتی به‌صورت عام بسیار متفاوت و پرسش برانگیز است و در حوزه کتاب، کتابداری و کتابخانه نیز نگرش‌های متفاوتی وجود دارد و میان متخصصان، مدیران و کارشناسانی که در این حوزه

فعالیت دارند اختلاف نظراتی وجود دارد که نمی‌توان آنها را به اختلافاتی ناچیز کاهش داد. دسته‌ای می‌پندارند که صرفاً با تکیه بر تئوری‌های مدیریت می‌توان کتابخانه‌ای را مدیریت کرد و دسته‌ای دیگر برآنند که بدون داشتن تخصص کتابداری، امر مدیریت به جز سقط خدمات معلول هیچ حسن و فایده دیگری نخواهد داشت!

اینکه هر یک از این دو گروه از کدام زاویه می‌نگرند و دلایلشان چیست و اینکه آیا راه سومی وجود دارد یا خیر، بحثی‌ست که خبرنامه انجمن در این شماره و شماره‌های آتی تا آنجا که بتواند به آن خواهد پرداخت و نظرات مدیران و کارشناسان امر را جویا خواهد شد. پربار شدن این بحث، شرح و بسط آن، بی‌شک برای جامعه کتابداران ایران مفید خواهد بود، و انتظار می‌رود که متخصصان و کارشناسان، استادان و مدیرانی که دراین حوزه فعالیت دارند، برای روشن شدن ابهامات و پرسش‌هایی که وجود دارد نظراتشان را برای خبرنامه ارسال کنند. لازم به ذکر نیست که سکوت استادان، مدیران و متخصصان این حوزه در خصوص این موضوع پر اهمیت نه‌تنها گره‌ای را باز نخواهد کرد بلکه حتی صورت مسأله را نیز پاک نمی‌کند زیرا که مدیریت کتابداران و اینکه چه کسانی شایستگی مدیریت نهادهایی فرهنگی مانند کتابخانه‌ها را دارند و اختلاف‌نظرهایی که در این حوزه وجود دارد چنان عمیق، اساسی و قابل لمس هستند که ندیدن آنها، فقط ندیدن ما را نشان می‌دهد، نه نبودن آنها را!

*این نوشته در شماره ۴/سال ۴/مرداد و شهریور ۸۴/ در نشریه انجمن کتابداری و اطلاع رسانی ایران به چاپ رسید که البته در شماره بعد نیز پی ان گرفته خواهد شد. از این زاویه میپندارد چنانچه کاوشی روانشناسانه در میان جماعت کتابدار صورت بگیرد" مدیریت کتابداران "همواره از موضوعاتی بوده که دل و ذهن این جماعت را به خود مشغول داشته است...بگذریم...شما هم اگر از نسل کتابداران هستید نظرتان را دیجیتالی کنید همینجا که هم دیالوگ صورت بگیرد و هم اینکه بدانیم از زاویه نگاه کتابداران دنیای مجازی واقعا "چه کسی باید پشت میز بنشیند.

* منبع: http://booklove.blogfa.com/post-۳.aspx

? What is librarianship

Jud Barry writes:What is librarianship? Your readers might be interested in the Defining Librarianship website, which is looking for the common ground of librarianship-a source of ethical behavior-on which all librarians stand.

All librarians: whether a modified librarian whose body-pierced unconventionality need not mean a lack of professionalism, an anarchist librarian preparing to catalog the revolution, a librarian in frankly pro-censorship China, or a librarian for the equally (but

.differently) pro-censorship Concerned Women for America
.They can go to Defining Librarianship and help find the common ground

مدیریت زمان و اهمیت آن در کتابداری

چکیده
امروزه که همزمـان بـا افزایش نیازهـای اطلاعاتی و تقاضاهای فنی، با کاهش سـرمایه و نیروی انسانی مواجه هستیم، برنامه ریزان در کنار مـدیریت بودجه، مدیریت نیروی انسانی، مدیریت تولید و ... ، مدیریت زمان را نیز مورد توجه قرار داده اند مقاله حاضـر بر آن است تا جنبه های مختلف مدیریت زمان و کاربرد آنها در حرفه کتابداری و اطلاع رسانی را بررسی کند.
کلید واژه ها:
مدیریت زمان، Time management مقدمهمدیریت زمان بر دو نکته مهم تاکید دارد. اول افزایش کارایی و دیگری کارآمد بودن در دوره زمانی محـدود. این دو مقوله تفاوت هایی نیز با هم دارنـد. به این صورت که کارآیی به معنی انجام درست یک کار است، در صورتی که کارآمـد بودن به معنـای انجـام کار درست است. به عبارت دیگر کارآیی به معنی یافتن بهترین راه برای انجام کاری خاص بوده و کارآمدی یا تاثیرگذاری به مفهوم درنظرگرفتن یک سلسله وظایف، اولویت بندی و انتخاب مهمترین آنهاست. این دو از اصول مـدیریت است که کتابـداران نیز بایـد همواره مـدنظر داشته باشـند.از آنجا که کتابخانه ها موسساتی انعطاف پذیر هسـتند و اکثر مراجعان آن نیز پیش بینی نشده و دارای نیازهای متنوعی هستند، لذا چالش های مدیریتی در این حرفه ایجاد می شود که در حرفه های دیگری که زمان و ارباب رجوع جزء یک جدول از پیش تعیین شده اند کمتر مشکل ساز است، از این رو که این چـالش هـا می توانـد ناکامی را افزایش داده و موجب کاهش رضایت از طرز کار شونـد انتخاب راهکارهای مناسب برای مـدیریت زمان می تواند زندگی حرفه ای را با افزایش بهره وری، پربارتر سازد.آیا کتابخانه ها می توانند بدون هیچ افزایشـی در امکانات - و در بسیاری از موارد بـا کـاهش آن - خـدمات کارآمـدتر و موثرتری را ارائه دهنـد؟پاسـخ این پرسـش اسـتفاده بهینه از زمان است. مـدیریت زمـان هم برای اشـخاص و هم برای سازمـان هـا سودمنـد است، به این شـکل که از سـویی تجربه هـای مثبت در این زمینه احساس اعتماد به نفس اشـخاص را افزایش می دهـد و از سویی دیگر هم سازمان ها از افزایش بهره وری و خـدمات سود می برند. این یـک خودگردانی نیروبخش است که می توانـد تـا حـدود زیادی نیازهای جاری و آینـده اسـتفاده کننـدگان را برآورده سازد و ارزشـمندی زمـان محـدود را افزایش داده آنرا پربـارتر سازد. لـذا کتابـداران نیز بایـد محیط ها و شـرایط را به خوبی تحلیل نموده و شایسته ترین اولویت ها را انتخاب کنند.

راهکارهای مدیریت زماندر مقابل صـرف وقت برای کارهای مفید، سپری شدن زمان برای کارهای بی اهمیت نیز وجود دارد که از آن به هـدر رفتن وقت یـاد می شود. البته منظور از کارهـای بی اهمیت کارهـای عبث نیست بلکه میز ان اهمیت آنها نسبت به انجام دهنـده آنهـا سـنجیده می شود. برخی از کارهـا جزء امور روزمره و غیرقابـل چشم پوشـی می باشـند، اما انجام آنها نیاز به تخصـص زیادی ندارد و اگر متخصـصان به انجام این امور بپردازند، زمان مفیدی را که می تواند صرف امور مهمتر و بنیادی تر شود از دست خواهنـد داد. ممکن است این مـدت زمان هـدر رفته درصـد قابل توجهی را شامل شود که بایـد سـنجیده شـده و عوامل موثر بر این اتلاف وقت کشف شود. همه کتابـداران به ویژه در رده هـای مـدیریتی با اسـتفاده از ترفنـدهای مـدیریت زمان که به طور خلاصه؛ اولویت بندی، در نظرگرفتن اهداف و تفویض اختیارات می باشد، می توانند اوقات خود را به خوبی اداره کنند.پژوهشگران مختلف با استفاده از روش پرسشنامه و مشاهده عوامل مهم اتلاف وقت را شناسایی کرده و آنها را به صورت زیر معرفی کرده اند:

۳. تماسهای تلفنی

۲. تخمین غیرواقعی زمان

۱. جلسات

۶.اطلاعات ناکافی، نادرست و با تاخیر

۵. ناتوانی در گفتن نه.

۴. ملاقات های سرزده

۹. میز به هم ریخته و فقدان نظم شخصی

۸. فقدان یا عدم وضوح ارتباط با ساختارها

۷. بحرانهای(شخصی و اداری) اگر اشخاص و سازمانها این عوامل را شناسایی کرده و آنها را بسنجند می توانند درصد معناداری از زمان را ذخیره نموده و در مدت زمان مشابه کار بیشتری را انجام دهند. به طور کلی تدابیری برای کنترل بهینه زمان وجود دارد که با به کار بستن آنها می توان عوامل هدردهنده را تحت کنترل خود درآورده، موجب بهره برداری هرچه بیشتر از زمان شد. این تدابیر عبارتند از:۱. ماشینی کردن سیستم هاکتابخانه ها فعالیت های متنوع و بسیاری را تحت پوشش خود دارند که با مرور زمان بر حجم و نوع فعالیتها افزوده می شود. لذا کنترل این امور به روش دستی بسیار وقت گیر و طاقت فرساست. ماشینی کردن و رعایت اصول مکانیزه در بسیاری از امور می تواند مددکار کتابداران بوده و میزان زیادی از وقت آنها را جهت رسیدگی به امور تخصصی تر ذخیره کند. اما الکترونیکی کردن هم بایست همراه با شرایطی باشد که در صورت تحقق آنها، هدف مورد نظر به انجام می رسد. شرط اول اینکه هر سیستم تازه ای به عنوان مکمل، به آموزش نیاز دارد. ماشینی کردن در بخشهای خدمات فنی و عمومی کارکردهای عمده ای دارد. لذا آموزش مداوم کارمندان و مراجعان علاوه بر افزایش مهارت در به کارگیری از این سیستم ها برای کتابدار، باعث کاهش مراجعه ارباب رجوع برای مسائل ابتدایی به او نیز شده و زمان مفیدی را برای آنها ذخیره می کند. دومین شرط تاثیرگذاری مکانیزه کردن اطمینان به صحت کار ماشین است لذا اگر کتابداران در کنار سیستم ماشینی، بازهم از روشهای دستی برای تکمیل کار خود استفاده کنند، در این صورت ماشینی سازی هم می تواند به یکی از عوامل اتلاف وقت تبدیل شود. بنابراین سلامت سیستم ها عامل مهمی برای رسیدن به این هدف می باشد.۲. جلساتجلسات و کمیته های کاری جزء برنامه های مدیریتی است که با هدف بهره دهی و بهره وری تشکیل می گردد. اما نادیده گرفتن برخی از عوامل باعث می شود که تشکیل جلسات به عنوان یکی از عوامل اتلاف وقت شناخته شوند. در عین حال برای ایجاد وضعیتی که جلسات نیز تا حد امکان کارآمد و کارآ برگزار شوند ترفندهایی وجود دارد:الف. تیم های جلساتی مشخص بوده و حتی المقدور در زمینه تخصص برگزار شود.ب. جلسات از پیش برنامه ریزی شده و موضوعات آن مشخص شود.ج. افراد تیم را بایست پیشاپیش از صورت جلسه مطلع ساخت.د. جلسات در زمان معین آغاز شده و پایان پذیرد.ه. بر مواد صورت جلسه متمرکز شده و اهداف، کاملا در نظر گرفته شود.و. زمان و موضوع جلسه بعد مشخص شده و یادداشت گردد.با مدیریت دقیق جلسات می توان مقدار زمان صرف شده در جلسات را کاهش داد و در عین حال توانمندی بالقوه اش را جهت نیل هرچه سریعتر به اهداف افزایش داد.۳. تفویض وظایفاز آنجایی که امور غیرتخصصی یا کم اهمیت زمان زیادی از وقت کتابدار متخصص را به خود مشغول می دارد، لذا این مشکل با عبارت" بیشترین کوشش و تخمین زمان غیر واقع گرایانه "مطرح می شود، چرا که این امور در تخمین زمان نادیده گرفته می شوند و در نهایت، شخص برای رسیدن به هدف خود دچار کسری وقت می گردد. مدیران می توانند بسیاری از امور خود را به زیردستان یا افراد ماهر دیگر انتقال دهند یا حتی با آموزش دیگران و واگذاری برخی از امور به دیگران، فرصت بیشتری جهت انجام فعالیت های حرفه ای داشته باشند. این انتقال وظایف منفعتی دوسویه هم برای مدیر و هم برای زیردستان به دنبال دارد. به این نحو که با درگیر کردن اعضای زیردست در امور و انتقال مهارت هایشان به ایشان ظرفیت های کاری آنان را افزایش داده و از سویی دیگر مدیر مجال می

یابد تا به اولویت های بالاتر رسیدگی کرده و بهره دهی سازمان را افزایش دهد. از این رو تفویض وظایف، ابزاری قوی جهت رشد شخصی و حرفه ای گروه هاست. از آنجایی که وقفه هایی از قبیل تماس های تلفنی و ملاقات کنندگان سرزده (بدون هماهنگی از قبل) از عوامل تلف کننده وقت شناخته می شوند تفویض وظایف، این امور را نیز می تواند شامل شود و وی باید این وقفه ها را مدیریت کند و به این ترتیب بسیاری از این انقطاع ها می تواند کنترل شده یا در زمانی مقتضی برنامه ریزی شوند.۴. آموزش مداومبراساس قانون پنجم رانگاناتان که می گوید": کتابخانه اندام واره است زنده و پویا "همگی آگاهیم که این اندام واره پویا هر روزه با مسائلی تازه رودر روست لذا بکارگیری و استفاده از آنها مستلزم آموزش است این آموزش دوسویه است از سویی برای کتابداران و از سویی دیگر برای مراجعان.همگام با تمام تغییرات، کتابداران باید به دانسته های خود بیافزایند و گام به گام با تحولات روز پیش روند و خود نیز اشاعه دهنده اطلاعات باشند تا مراجعان هم، با فراگیری آنها تا حد زیاد خودکفا شده و اموری از قبیل جستجو کردن، یافتن اطلاعات در مخزن و استفاده از منابع مختلف اطلاعاتی را بدون اتکای به کتابدار انجام دهند. البته اینها مستلزم آموزش مداوم در دوره های زمانی خاص مانند قبل از شروع ترم یا یک دوره کاری است که باید در کتابخانه های مختلف به انجام رسد. تهیه راهنمای مخزن و همچنین شیوه های استفاده از منابع و تجهیزات و روش های جستجوی اطلاعات نیز خود در زمره آموزش به صورت کتبی می باشد که می تواند از مراجعه مستقیم مراجعان برای امور غیر تخصصی به کتابدار کاسته، و در نتیجه زمان ذخیره شده کتابدار را برای رسیدگی به امور تخصصی افزایش دهد.۵. ایجاد نظم شخصی و کاریمسائل مربوط به کتابخانه تنوع بسیاری دارد و امور زیادی را شامل می شود، هر شخص، علاوه بر تخصصی کردن امور، در حیطه کاری خود نیز باید از نظمی مدون تبعیت کند. ایجاد نظم در امور به چندین صورت می تواند یار کتابدار در انجام امور محوله باشد. اول اینکه شخص در پی یافتن هرچیزی به آسانی به آنها دست یابد و نیازی به جستن با مدت طولانی نداشته باشد. دیگر اینکه امور آنقدر واضح و روشن باشند که دیگران هم بتوانند در نبود فرد برخی از کارهای او را به انجام رسانند و از انبارشدن کارها جلوگیری کنند.۶. اولویت بندی امورتکالیف، دستورالعمل هایی هستند که اهداف بلندمدت و کوتاه مدت مسئولین را مشخص می کنند. این اساس نامه جزء اصلی مدیریت زمان نیز بوده که دید وسیعی از امور را بدست می دهد تا اشخاص اولویت های خویش را انتخاب کرده، آنها را به ذهن سپرده، و در موردشان برنامه ریزی کنند و در پایان آن چیزی را انجام دهند که بیشترین اهمیت را دارد. استیفن کاوی[۱] در کتاب خود ماتریسی در چهار مربع را برای دسته بندی کارهای روزانه ارائه می دهد: مربع IIغیرفوری / مهم

مربع Iفوری / مهم

مربع IVغیرفوری / غیر مهم

مربع IIIفوری / غیرمهم الگوی کاوی از ابزارهای مهم برای مدیریت زمان است که به برقراری اولویت ها و ایجاد رضایتمندی از فعالیت هایی تاکید دارد که در مدیریت زمان بسیار مهم است. داشتن بیانیه ای مدون، ایجاد اهداف و طرح ریزی براساس این اولویت ها می تواند به مردم کمک کند تا انتخاب درستی در مدیریت زمان خویش داشته باشند. ویژگی هر یک از مربع ها به شرح زیر است:مربع Iاین مربع امور فوری و مهم را تحت پوشش دارد که شخص را دچار بحران های ذهنی می کند و متاسفانه بیشتر مردم زمان زیادی از وقت خویش را در امور مربوط به مربع I سپری می کنند. این مربع معمولاـ اموری را در برمی گیرد که از ناتوانی کتابدار در گفتن" نه "ایجاد می شوند یا تماس های تلفنی یا حضوری را شامل می شود که کتابدار مسئول یا متخصص باید به دیگران واگذار نماید.مربع IIبرای متخصصان این مربع بهترین جایگاه برای گذراندن وقت است چرا که این فعالیت ها امور مهم و موثری هستند که بر اولویت ها تاثیرگذار است. هدف مدیریتی مربع II اداره موثر زندگی است که به ضرورت، به اندازه فوریت، بها داده می شود و بر آن متمرکز می گردد. لذا اشخاص زندگی خود را بر طبق فعالیت هایی که برایشان پرمعنی و ارزشمند است، تنظیم می نمایند. در این مربع مردم کوشش های آگاهانه خود را صرف اهداف مهم کرده و از زمان خویش به خوبی استفاده می

کنند از این رو برنامه ریزی های طولانی مدت را مد نظر قرار می دهند.مربع IIIبسیاری از مردم نیز زمان زیادی از وقت خود را در امور غیر مهم اما فوری می گذرانند، چرا که به اشتباه فکر می کنند کلیه امور فوری، مهم هستند. برخی از مکالمات تلفنی می تواند در این گروه جای گیرد.مربع IVهیچیک از فعالیت های مربع IV نه مهم هستند و نه فوری، در حالیکه برخی به آسانی مدت زمان زیادی را به آنها می پردازند.

نتیجه گیریامور بسیاری وجود دارند که لازم است یک کتابدار متخصص آنها را تجربه کند، اما درگیری های متداول و روزمره، آنها را از رسیدگی به این امور باز می دارد. کتابداران بایستی خود را با تکنیکهای پیشنهاد شده وفق دهند و با توجه به شرایط، موقعیت خود را به نحو مناسب تغییر دهند. استراتژی های نامبرده، تنها مثالی از تکنیک های ممکن برای مدیریت زمان به نحو موثر است. اگرچه کتابداران مشکلات متداول و مشابهی دارند اما این تدابیر تنها به عنوان یک نمونه از خط مشی مطرح شده است. از آنجائیکه هر کتابدار منحصر به فرد است لذا خود باید تصمیم بگیرد که کدام روش بیشترین استفاده از زمان را برایش خواهد داشت.شناسایی عوامل هدر دهنده زمان و دقت در انتخاب راهکارهای شایسته می تواند به کتابداران کمک کند تا ارزش زمان خود را بالابرده و رضایتمندی کتابخانه را تامین کنند.منابع۱.هفت عادت مردمان موثر/ استیفن کاوی.- تهران: هامون، ۱۳۷۶

۲.Time management for library professionals/ Lisa C. Peterson. School of Information and library Science University of North Carolina at Chepel Hill. http://alexia.lis.uiuc.edu/review.old/۵/peterson.pdf

مطالعات تطبیقی در کتابداری

مطالعه تطبیقی از روش‌های پژوهش است که در آن دو یا چند متغیر یا فرایند همگون که می‌توانند نمونه‌ها و موارد محسوس یا نامحسوس باشند مورد بررسی قرار می گیرند

بهار رهادوست مطالعات تطبیقی در کتابداری[۱] .

مطالعه تطبیقی یکی از روش‌های پژوهش کمی و کیفی است که در آن دو یا چند متغیر یا فرایند همگون که می‌توانند نمونه‌ها و موارد محسوس یا نامحسوس باشند، بررسی می‌شوند؛ با این هدف که با توصیف و تبیین اشتراک‌ها و اغلب تفاوت‌ها، بتوان آن پدیدارها را شناسایی کرد و به تفسیرها و احتمالا تعمیم‌های تازه دست یافت.

مطالعات تطبیقی عموماً سه فرایند توصیف، مقایسه، و نتیجه‌گیری را دربردارند (۳: ۴۰)، مطالعات تطبیقی توصیفی به پژوهش‌های اکتشافی خاصی اطلاق می‌شود که هدفشان صرفاً توصیف دو یا چند پدیده یا وضعیت از طریق مقایسه ویژگی‌های آنهاست؛ در حالی که مطالعات تطبیقی هنجاری[۲] هدف‌هایی فراتر از توصیف دارند و متضمن داوری و ارزش‌گذاری آزمودنی‌ها هستند (۴) و می‌توانند انواع پژوهش‌های تطبیقی علّی، رده‌بندی، مطالعات تطبیقی برای بهبود فرآورده‌ها، و مطالعات تطبیقی با هدف تصمیم‌گیری در سطح ملی و فراملی را دربرگیرند (۸).

مثال‌ها و نمونه‌ها. کتابداری تطبیقی و بین‌المللی تفاوت‌هایی دارند که کمتر به آن توجه می‌شود. کتابداری تطبیقی یک روش پژوهش تطبیقی درباره فعالیت‌ها، مسائل، و توسعه کتابخانه‌ها در جوامع و کشورهای مختلف است که هدف آن تحلیل پدیدارها به‌منظور تبیین، تفسیر، و چه بسا علت‌یابی اشتراک‌ها و افتراق‌ها از داده‌ها با استفاده از الگوهای مقایسه است (۵: ۴). کتابداری بین‌المللی، ناظر بر فعالیت‌های بین‌المللی سازمان‌های دولتی و غیردولتی، گروه‌ها و افراد، و یا کشورها در زمینه کتابداری و اطلاع‌رسانی است که لزوماً از روش پژوهش تطبیقی بهره نمی‌گیرد و هدف آن ایجاد، توسعه، حفظ، و ارزشیابی خدمات این رشته و حرفه در جهان است. بنابراین، پژوهش‌هایی که در حوزه کتابداری بین‌المللی انجام می‌شود، ممکن است عناصر روش‌شناسی

پژوهش تطبیقی را به‌کار نگیرند. از طرفی همه پژوهش‌های کتابداری بین‌المللی قطعاً فراملی و به معنای دقیق کلمه بین‌المللی هستند. حال آنکه برخی پژوهش‌های کتابداری تطبیقی می‌توانند درون مرزی بوده، صرفاً ناظر به مباحث کتابداری در جوامع متفاوتی باشند که بخشی از یک ملت هستند و در چارچوب حاکمیت ملی یک کشور به‌سر می‌برند (۶: ۱۰).

تاریخچه. به‌کارگیری روش تطبیقی به شیوه نظام‌مند و علمی به اواخر قرن ۱۹ و اوایل قرن ۲۰ بازمی‌گردد. در این زمان غربی‌ها تحت‌تأثیر دیدگاه‌های اگوست کُنت و نظریه‌های مبتنی بر تکامل اجتماعی، دست به مطالعات تطبیقی درباره ملل و اقوام دیگر زدند. پیش‌فرض نهفته در همه این پژوهش‌های مردم‌شناسانه و قوم‌نگارانه این بود که فرهنگ‌های غیرغربی دچار کندی توسعه شده‌اند. در قرن بیستم، با گسترش کاپیتالیسم و استعمار نو، این دیدگاه‌ها تغییر کرد.

پژوهشگران به‌جای تمرکز بر فرهنگ‌های غیرغربی، به جوامع مدنی، مهاجران و اقلیت‌های قومی و نژادی، به‌ویژه در امریکا پرداختند و پژوهش‌های مردم‌شناسی با هدف همگون‌سازی و فرهنگ‌آموزی باب شد. در اواسط قرن بیستم با پدید آمدن دیدگاه‌های کثرت‌گرا، نظریه‌های همگون‌سازی تقریباً به شکست انجامید (۱۰: ۳۷-۶۲). اما هنوز هم بسیاری از حوزه‌های علوم اجتماعی عرصه مباحثات دو نگرش است: یکی نگرش خاص‌گرا[۳] که قائل به قیاس‌ناپذیری تفاوت‌هاست و دیگر نظریه معتقد به مقایسه‌پذیری فرهنگ‌ها و ملل (۷: ذیل واژه). هم اینک در آغاز هزاره سوم، می‌توان ناظر به سه تحول عمده در این نوع مطالعات بود: نخست اینکه پژوهش‌ها تحت‌تأثیر تحولات عصر پست پوزیتیویسم و پست مدرنیسم و بین رشته‌ای شدن حوزه‌ها، پیچیده‌تر شده‌اند و از انواع روش‌ها و متون (مثل پژوهش پیمایشی، تاریخی، مطالعه موردی، و غیره) استفاده می‌کنند؛ دیگر اینکه همسو با نفوذ روش‌های کیفی از نگرش‌های پوزیتیویستی (که در آن آزمودنی‌ها قابل اندازه‌گیری دقیق بوده و نتایج قابل تعمیم هستند)، فاصله می‌گیرند؛ و سومین تحول، سیاسی شدن این مطالعات و تبدیل آنها به ابزارهای تصمیم‌گیری در سطح ملی و بین‌المللی است(۸).

زمینه مطالعات تطبیقی در کتابداری در ایالات متحده امریکا و پس از انتشار نقد چارلز ویلیامسون درباره آموزش کتابداری و کتابخانه‌ها در دهه ۱۹۲۰ ایجاد شد. مباحث اصلی مورد انتقاد ویلیامسون، عملگرایی حاکم بر حرفه، ضعف علمی برنامه‌های آموزش کتابداری، فقدان پژوهش علمی در رشته، و بی‌توجهی به منزلت حقوقی و حرفه‌ای کتابداران در کتابخانه‌ها بود. پس از انتشار گزارش ویلیامسون در ۱۹۲۳ و در فضاهای علم‌گرای حاکم بر محیط‌های آموزشی آن زمان، که به‌شدت از گرایش‌های پوزیتیویستی فلاسفه حلقه وین تأثیر پذیرفته بود، پژوهش‌های کتابداری آغاز و برنامه‌های آموزشی این رشته دستخوش تحول شد (۲: ۵). در ۱۹۵۴، سی دِین[۴] نخستین‌بار اصطلاح کتابداری تطبیقی را به‌کار برد؛ از سوی دیگر درس‌هایی مثل کتابداری تطبیقی و کتابداری بین‌المللی در برنامه درسی گروه‌ها و مدارس کتابداری گنجانده و تدریس شد؛ و پژوهش‌هایی در این رشته آغاز شد که بیشتر از نوع پژوهش‌های تطبیقی تاریخی درباره وضعیت کتابخانه‌ها و به قول دوروتی جی. کالینگز ناظر به تحلیل منظم توسعه کتابخانه‌ها، عملکرد، و مسائل آنها (معمولا در کشورهای مختلف) در بستر عوامل مرتبط تاریخی، جغرافیایی، سیاسی، اقتصادی ـ اجتماعی، فرهنگی، و سایر عوامل زمینه‌ای بود (۱: ۸۸).

از مثال‌های بارز مطالعات تطبیقی در کتابداری، یکی کار پریام جِی. دانتون به‌نام> کتاب‌گزینی و منابع کتابخانه‌های دانشگاهی در آلمان و امریکا (<۱۹۶۳)؛ و دیگر کتاب> ابعاد کتابداری تطبیقی (<۱۹۷۳)؛ و نیز فصلی از کتاب> کتابداری تطبیقی و کتابداری بین‌المللی<به ویراستاری جان هاروی (۱۹۷۷) است. همچنین از جمله پژوهش‌های تطبیقی پایه که در عین حال پژوهشی بین‌المللی است، کار شاخص ریچارد کرزیس و گاستون لیتون با عنوان> کتابداری جهانی <است که با هدف بررسی وضعیت کتابخانه‌ها و کتابداری در پنج قاره جهان از جهات کنترل کتابشناختی؛ قوانین کتابداری؛ حمایت‌های مالی از کتابخانه‌ها، حرفه، و انجمن‌های کتابداری انجام و در ۱۹۸۳ منتشر شده است. از بین پژوهش‌های تطبیقی جدید نیز می‌توان> مطالعه تطبیقی نرم‌افزارهای

اصطلاحنامه‌ای قابل استفاده در رایانه‌های شخصی <از ریتزلر (۱۹۹۰<)؛ تحصیلات تکمیلی علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی در انگلستان، امریکا، هند، و ایران: بررسی تطبیقی، <از لیلا مرتضایی، (۲۰۰۱/۱۳۸۰)؛ و> مقایسه گرایش موضوعی مقالات کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران در پایگاه‌های ایزا در سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۷۷ <از احمد یوسفی نام برد.

نکته مهم دیگر که پژوهشگران باید به آن توجه کنند، رابطه ظریفی است که بین پژوهش تطبیقی و مقوله ارزشیابی وجود دارد: به این معنا که معمولا مقایسه متضمن ارزشیابی است و بیشتر پژوهش‌های تطبیقی ماهیت هنجاری دارند یعنی با هدف تبیین و تفسیر هنجارها و ارزش‌ها انجام می‌شوند و حاصلشان استانداردها و معیارهای سنجش پدیدارهاست، و چون پدیدارهای مورد مطالعه در این رشته معمولاـ پدیدارهای غیرمادی است، ضرورت دارد در طراحی پژوهش‌های تطبیقی، از روش‌شناسی پژوهش‌های کیفی و امکانات آن بیشتر بهره‌گیری شود (۹: ۲۲). مآخذ:

۱) پاول، رونالد ار. روش‌های اساسی پژوهش برای کتابداران. ترجمه نجلا حریری. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، مرکز انتشارات علمی، ۱۳۷۹؛

۲) رهادوست، بهار". علم‌گرایی و پوزیتیویسم در کتابداری و اطلاع‌رسانی. "جهان کتاب، ۵ (شهریور ۱۳۸۳): ۶-۷؛ ۳

) کریشن کومار. روش‌های پژوهش در کتابداری و اطلاع‌رسانی. ترجمه فاطمه رهادوست و فریبرز خسروی. تهران: کتابخانه ملی ایران، ۱۳۷۴؛

p style="margin: ٠cm ٠cm ٠pt vertical-align: top direction: ltr line-height: ٢٠٠٪ unicode-> bidi: embed text-align: justify" dir="ltr" class="MsoNormal">۴) "Comparative Study: Descriptive Comparison, Normative Comparison". [On-line]. Available: http://www٢.uetoiah.fi/projects/mdi/١٧٢.htm. [٢٨ July, ٢٠٠۴]

p style="margin: ٠cm ٠cm ٠pt vertical-align: top direction: ltr line-height: ٢٠٠٪ unicode-> bidi: embed text-align: justify" dir="ltr" class="MsoNormal"> ۵) Danton, J. Periam. Book Selection & Collections: A Comparison of German & American University Libraries. New York: Colombia University, ١٩۶٣

p style="margin: ٠cm ٠cm ٠pt vertical-align: top direction: ltr line-height: ٢٠٠٪ unicode-> bidi: embed text-align: justify" dir="ltr" class="MsoNormal">۶) Idem. "Differences of Comparative & International Library Science". In Comparative & International Library Science. Edited by John F. Harvey. Metuchen, N. J.: Scarecrow, ١٩٧٧, PP. ٣-١۴۴

p style="margin: ٠cm ٠cm ٠pt vertical-align: top direction: ltr line-height: ٢٠٠٪ unicode-> bidi: embed text-align: justify" dir="ltr" class="MsoNormal"> ٧) Calhoon, Craig. Dictionary of Social Science. S. V. "Comparative Study"

p style="margin: ٠cm ٠cm ٠pt vertical-align: top direction: ltr line-height: ٢٠٠٪ unicode-> bidi: embed text-align: justify" dir="ltr" class="MsoNormal"> ٨) Ghorra-Gobin, Cynthia. "The Comparative Social Science Approach: Outline for a Debate on Methods & Objectives Based on ٣ MOST Projects Carried out by International Networks of Researchers". [On-line]. Available: http://www.unesco.org/ most/ghorraen.htm. [٨ July.

[۲۰۰۴

p style="margin: ۰cm ۰cm ۰pt vertical-align: top direction: ltr line-height: ۲۰۰٪ unicode-> bidi: embed text-align: justify" dir="ltr" class="MsoNormal"> ۹) Shores, Louis. "Comparative Librarianship: A Theoretical Approach". In Comparative & International Librarianship: Essays on Themes & Problems. Edited by Miles M.Jackson. Westport, Connt.: Greenwood, ۱۹۷۰, PP. ۳-۲۴

p style="margin: ۰cm ۰cm ۰pt vertical-align: top direction: ltr line-height: ۲۰۰٪ unicode-> bidi: embed text-align: justify" dir="ltr" class="MsoNormal">۱۰) Vidich, Arthur J., Lyman, Sanford M."Qualitative Methods: Their History in Sociology & Anthropology". In Handbook of Qualitative Research. Edited by Norman K. Denzin and Yvonna. S. Lincoln. London: Sage .Publications, ۲۰۰۰, PP. ۳۷-۸۴

/

<div class="e>

مدیریت مجموعه

ابراهیم افشار

مدیریت مجموعه[۱] . به حوزه‌ای از عمل مدیریت درکتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی که به شکل دادن و آماده نگهداشتن منابع اطلاعاتی می‌پردازد، مدیریت مجموعه گفته می‌شود. مدیریت مجموعه با فعالیت‌های سازماندهی اطلاعات و فعالیت‌هایی که هدف آنها اشاعه اطلاعات نزد کاربر نهایی است، متمایز است. این سه عرصه در یک تقسیم‌بندی نظری، درونمایه خدمات کتابداری و اطلاع‌رسانی را تشکیل می‌دهند. مدیریت مجموعه شامل تمام فرایندهایی است که در ادبیات کتابداری تحت عنوان مجموعه‌سازی قرار می‌گیرند، و علاوه بر آن شامل مسئولیت حفاظت و نگهداری از مجموعه نیز می‌شود.

اصطلاح‌شناسی. پیش از رواج اصطلاح مدیریت مجموعه در ادبیات حرفه‌ای به زبان انگلیسی، اصطلاحات دیگری برای اشاره به فعالیت‌های مرتبط با مجموعه به‌کار رفته و هنوز هم می‌رود. اصطلاح گسترش یا توسعه مجموعه[۲]یکی از آنهاست. دیگری اصطلاح سفارش و تهیه[۳] یا فراهم‌آوری است. تحول در نام‌گذاری در عین حال که تحول در تلقی و رویکرد رهبران حرفه و نویسندگان ادبیات حرفه‌ای به زبان انگلیسی در طول حدود پنجاه سال گذشته را نشان می‌دهد، منشأ سردرگمی است، زیرا نویسندگان، این اصطلاحات را با معناهای مختلف برای اشاره به فعالیت‌های مرتبط با مجموعه به‌کار برده‌اند (۹: ۴۰۰). از این‌رو، بی‌مناسبت نیست که به اختصار در مورد این اصطلاح‌ها توضیح دهیم.

نخستین اصطلاحی که فعالیت‌های مربوط به مجموعه در زبان انگلیسی با آن خوانده شده است"، فراهم‌آوری "است. در مورد تعریف امروزین این اصطلاح در زبان انگلیسی تردیدی وجود ندارد و از آن تنها برای اشاره به فعالیت‌های مربوط به سفارش و تهیه، که پس از انتخاب صورت می‌گیرند، استفاده می‌شود و دارای ادبیات مخصوص به خود است (۴)؛ امروزه، به فرایند تأمین مواد برای مجموعه کتابخانه، از طریق خرید، هدیه، یا مبادله، فراهم‌آوری می‌گویند (۲: ذیل واژه). این اصطلاح از زمان پیدایش ادبیات کتابداری در ربع آخر سده نوزده تا زمان پیشنهاد و پذیرش اصطلاح مجموعه‌سازی در دهه ۱۹۷۰، اصطلاح رایج برای نامیدن این عرصه بود.

معادل اصطلاح فراهم‌آوری در زبان انگلیسی به معنای خریدن چیزی برای افزودن به دارایی است. در واژگان کسب و کار نیز این واژه به معنای تملک چیزهایی نظیر زمین یا شرکت توسط یک شرکت دیگر است. سبب استفاده از اصطلاح فوق در ادبیات کتابداری دانشگاهی احتمالا آن بوده است که نقش کتابداران تا اوایل دهه ۱۹۷۰ در مجموعه‌سازی در حد فراهم‌آوری بود. در تمام دهه‌های قبل، انتخاب مواد، به جز منابع بخش مرجع کتابخانه‌ها، توسط گروه‌های آموزشی و پژوهشی صورت می‌گرفته است، و بودجه خرید مواد، به جز اندکی، به نام همین گروه‌ها تخصیص می‌یافته است و کتابداران برای مصرف آن بودجه‌ها اختیاری نداشته‌اند.

می‌توان نخستین دعوت به تغییر روش و نگرش در میان کتابداران دانشگاهی امریکا درخصوص مجموعه‌سازی را در رساله اثرگذار جی. پریام دانتون یافت. کتاب دانتون نمونه پیشتاز مطالعه تطبیقی در کتابداری است. نویسنده در آن، رشد مجموعه‌های دانشگاهی در آلمان و ایالات متحده را از قرن هفدهم تا میانه قرن بیستم مقایسه کرده است. این مقایسه تنها رشد کمّی کتابخانه‌های دو کشور را دربرنمی‌گیرد، بلکه روش‌های کار را در دو کشور نیز مقایسه می‌کند. وی به نقش مهم کتابداران آلمانی در شکل دادن به مجموعه‌های دانشگاهی در آلمان، که نمونه اعلای آن مجموعه باشکوه کتابخانه دانشگاه گوتینگن در قرن هجدهم بود، اشاره می‌کند و خواستار آن می‌شود که در کتابخانه‌های دانشگاهی امریکا نیز نقش کتابداران در شکل دادن به مجموعه‌ها تعیین‌کننده شود. دانتون بر ضرورت تنظیم رشد مجموعه‌های دانشگاهی با استفاده از آنچه که وی" سیاست انتخاب کتاب ایده‌آل "می‌نامد، اصرار ورزید (۷).

سال ۱۹۷۰ از لحاظ تفکر مدیریت در کتابداری دانشگاهی در امریکای شمالی سال مهمی است. به‌دنبال چند سال پر التهاب، بسیاری از مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی این کشور زیر فشار اتهام بی‌کفایتی استعفا دادند. یک پژوهش اثرگذار که گزارش آن در همین سال منتشر شد از فقدان برنامه‌ریزی در کتابخانه‌های دانشگاهی به سختی انتقاد کرد (:۱۴ ۲۰۷–۲۳۹؛ ۱۵). یک شرکت مشاوره مدیریتی نیز که در همین سال انجمن مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی برای رهایی از وضعیت دشوار اجیر کرده بود، انتخاب رویکرد برنامه‌ریزی رسمی را، به‌عنوان محور کار مدیریت، شرط حل مشکل دانست و ایجاد نوعی سیستم برنامه‌ریزی جامع و متمرکز را که تمامی فرایندهای تصمیم‌سازی مدیریت را در خود بگیرد، تجویز کرد. این توصیه پذیرفته شد و از آن پس اندیشه برنامه‌ریزی رسمی به نظریه رسمی، یا به تعبیری ایدئولوژی مدیریت در کتابداریدانشگاهی امریکای شمالی تبدیل شد.

مجموعه‌سازی یکی از عرصه‌های اصلی انتقاد از عملکرد مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی بود. عملکرد گذشته حرفه در مجموعه‌سازی محکوم شد و گفته شد که این عملکرد نه تنها نتوانسته است گره‌ای از مسائل بسیاری که ایجاد کرده بود بگشاید، بلکه افزایش تصاعدی مجموعه‌ها در دوران رشد خارق‌العاده دهه ۱۹۶۰، این مسائل را تشدید کرد. از جامعه حرفه‌ای دعوت شد تا به بازاندیشی در کار خود بپردازند و" به جست‌وجوی راه‌های نو برای دست یافتن به الگوی رشد منظم و سالم دست یابند (:"۸ ۹۱۷–۹۱۸). به‌دنبال این انتقادها اصطلاح" مجموعه‌سازی "در سال ۱۹۷۷ در یکی از پیش‌همایش‌های انجمن کتابداران امریکا به‌جای اصطلاح فراهم‌آوری، در معنای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری برای این عرصه عمل پذیرفته شد. در این تعریف پس از مجموعه‌سازی، انتخاب، و پس از آن، نوبت به فراهم‌آوری می‌رسد. از این تحول به عنوان تأسیس رسمی یک تخصص فرعی در رشته کتابداری یاد شده است (:۲۰vi).

در حالی که" مجموعه‌سازی "هنوز در نوشته‌ها به‌کار می‌رود، روزبه‌روز نویسندگان بیشتری" مدیریت مجموعه "را بر آن ترجیح می‌دهند و برخی در این ترجیح نوعی تغییر نگرش ظریف می‌بینند و آن را" اصطلاحی فراگیر (:"۵xii) می‌دانند که" مدیریت منظم برنامه‌ریزی، ترکیب، تأمین مالی، ارزیابی، و استفاده از مجموعه را در طول زمان به‌منظور حصول اهداف مشخص سازمان" دربرمی‌گیرد (:۶ ۲۶۹). به این اعتبار مدیریت مجموعه شامل هدایت فعالیت‌هایی مانند نیازسنجی، ارزشیابی، برنامه‌ریزی و تدوین

خط‌مشی، تنظیم بودجه، تأمین منابع مالی برای اجرای برنامه، گزینش مواد، تهیه مواد، وجین، و نگهداری و حفاظت می‌شود. مشابه همین نظر را ادوارد اونز در کتاب جامع خود در باب مجموعه‌سازی پذیرفته است و مدلی از آنچه که" فرایند مجموعه‌سازی["۴]نامیده می‌شود عرضه می‌کند که شامل تحلیل جامعه[۵] ، تدوین خط‌مشی انتخاب، انتخاب، فراهم‌آوری، وجین[۶] ، و ارزشیابی[۷] است. او دو اصطلاح مرتبط دیگر را نیز معرفی و تعریف می‌کند: مدیریت مجموعه" آن‌گونه که امروزه به‌کار می‌رود، به محیط کتابخانه (در معنای مرسوم) مربوط می‌شود که در آن تأکید بر گردآوری منابعی است که دیگران تولید کرده‌اند؛ "و دیگر مدیریت منابع اطلاعاتی* است که باز" امروزه درون سازمان‌ها، بدون اشاره به هیچ مجموعه متمرکزی از مواد، به‌کار می‌رود و مدیر، مسئول شناسایی و در اختیار نهادن منابع درون و برون سازمانی اطلاعات است؛ "و البته" هر دو اصطلاح تمام جنبه‌های مجموعه‌سازی را، نیز که پیش‌تر تشریح شد مانند برنامه‌ریزی و کنترل بودجه، تأمین نیروی انسانی، و تسهیلات مادی" دربرمی‌گیرند (۱۲: ۱۷).

برخی نیز فعالیت‌های مدیریت مجموعه و مجموعه‌سازی را نه مترادف، بلکه مکمل می‌دانند، بدین معنی که مجموعه‌سازی را "تولید مجموعه "و مدیریت مجموعه را تأمین" شرایط استفاده مراجعه‌کننده از مجموعه "می‌دانند؛ اولی سرمایه‌گذاری را هدایت می‌کند و دومی بر بهره‌وری از سرمایه گذاشته شده اثر می‌نهد (۱: ۲۷).

تنوع فهم‌ها، و به تبع آن تعاریف و اصطلاحات، البته ناخوشایند است و نشان‌دهنده شکل‌ناگرفتگی نهایی این حوزه از نظریه در این "رشته فرعی "است و تلاش فکری نویسندگان را برای حرکت از عمل تجربی به عمل مبتنی بر نظریه نشان می‌دهد که ممکن است در آینده به اجماع منتهی شود.

نیازسنجی[۸] . برآورد" نیازهای جامعه استفاده‌کننده، "یکی از مفاهیم تجویزی در مجموعه‌سازی است. نیازسنجی که از آن به "تحلیل جامعه "نیز یاد می‌کنند، متشکل از شماری تکنیک است که برای بررسی منظم نیازهای اطلاعاتی جامعه استفاده‌کننده به‌کار می‌رود. انتظار می‌رود یافته‌هایی که از این طریق به‌دست می‌آید در مرحله تدوین یا تعدیل برنامه (= خط‌مشی) مورد استفاده قرار گیرد.

مطالعه بررسی‌های استفاده از مجموعه دانش لازم برای برآورد نیازهای جامعه، با تقسیم جامعه استفاده‌کننده به استفاده‌کنندگان بالقوه و استفاده‌کننده بالفعل صورت می‌گیرد. این مطالعات به دو دسته کلی تقسیم می‌شوند که از آنها به مطالعه استفاده‌کننده[۹] (اعم از بالقوه و بالفعل) و مطالعه استفاده[۱۰] یاد می‌شود. مطالعه جامعه استفاده‌کننده، تحلیل ویژگی‌های جمعیت‌شناختی جامعه استفاده‌کننده بالقوه (سن، جنس، تحصیلات، درآمد، زبان، مذهب، قومیت، و مانند اینها) است و ابتدایی‌ترین رویکرد برای برآورد نیازهای جامعه استفاده‌کننده به‌شمار می‌رود که به آن می‌توان عنوان" تحلیل کلان["۱۱] داد. شاخص‌های جمعیت‌شناختی در مقیاس کلان، تعیین‌کننده نیازهای اطلاعاتی است. بررسی نظرات اعضای جامعه استفاده‌کننده با استفاده از تکنیک‌های پژوهش پیمایشی، رویکرد تحلیل کلان دیگری برای برآورد نیازهاست. روش اخیر امکان شناسایی نیازها را مستقیم‌تر و با پیش فرض‌های کمتر، نسبت به رویکرد نخست، میسر می‌سازد.

همچنین، با" مطالعه استفاده "می‌توان به نیازسنجی پرداخت. مطالعه استفاده، از تکنیک‌های ارزیابی مجموعه در رویکرد استفاده‌مدار (نک: ارزشیابی مجموعه) بهره می‌گیرد، ولی باید توجه داشت که یافته‌های آن برای شناخت جامعه بالفعل بیشتر اعتبار دارد.

برای شناسایی نیازهای جامعه استفاده‌کننده (اعم از بالقوه و بالفعل) می‌توان به تحلیل خُرد نیز پرداخت. تحلیل خُرد مستلزم درک عمیق نیازها، و به اصطلاح آشنایی با رفتار اطلاع‌یابی جامعه استفاده‌کننده است. برای این منظور از روش‌شناسی پژوهشی کیفی استفاده می‌شود که داده‌های آن با تکنیک‌های مصاحبه و مشاهده گرد آورده می‌شود. یافته‌های حاصل از این رویکرد از دو

رویکرد پیشین شهودی‌تر است و در مقام استنتاج، مستلزم مفروض انگاشتن چیزهای کمتری است. تجربیات پژوهشی برندا دروین[۱۲] مثال برجسته رویکرد کیفی در مطالعه نیازهای اطلاعاتی است. برآورد نیازها معادل بازارپژوهی[۱۳] است که انجام آن، پیش از طراحی هر خدمت یا کالا-یی، بسیار عاقلانه است. اما در بسیاری موارد چه بسا ایجادکنندگان خدمات کتابداری و اطلاع‌رسانی به چنین مطالعاتی نیازی نبینند و با اطمینان نسبت به تصور خود از نیاز جامعه، به انتخاب مواد و شکل دادن مجموعه بپردازند؛ این طرز عمل ساده و مقرون به صرفه است، ولی ممکن است درجه‌ای از خطا به آن راه یابد و به همان میزان مجموعه، و به تبع آن کتابخانه را، از برآوردن نیازهای جامعه بازدارد.

تدوین خط‌مشی. برنامه‌ریزی و خط‌مشی‌نویسی برای مجموعه‌سازی، تلاشی منظم و رسمی برای عقلانی کردن شکل‌گیری و توسعه مجموعه است و محصول آن سندی است که خط‌مشی یا سیاست مجموعه‌سازی (سی.دی.پی.)[۱۴]نامیده می‌شود.

برنامه‌ریزی و تولید خط‌مشی، امروزه، از الزامات مدیریت مجموعه تقریباً در تمام انواع کتابخانه‌ها در کشورهای توسعه یافته است. برنامه‌ریزی برای کل خدمات کتابخانه از ناحیه سازمان مادر به مدیران کتابخانه‌ها، و به تبع آن، به مدیران مجموعه تکلیف می‌شود، و غرض از آن، اجرای اصل شفافیت[۱۵]و پاسخگویی[۱۶] در نهادها و مؤسسات عمومی است (۱۱)، و با آنکه از نیمه‌های قرن بیستم صاحب‌نظران بر ضرورت آن تأکید می‌ورزیدند، اما از رواج آن دو سه دهه بیشتر نمی‌گذرد (:۳ ۴۴۱-۴۵۱؛ :۱۳ ۳۶۴-۳۶۷؛ :۱۹ ۲۹۳ - ۳۰۹). چنانکه یک بررسی جامع در سال ۱۹۷۸ نشان داد که معدودی از کتابداران دانشگاهی در امریکا به اهمیت خط‌مشی، آگاه بوده‌اند (:۱۸ ۲-۵۴). به‌عنوان نخستین ابتکارها می‌توان از خط‌مشی مجموعه‌سازی یاد کرد که برای بزرگ‌ترین کتابخانه دانشگاهی امریکای شمالی، یعنی کتابخانه دانشگاه هاروارد، به قلم رئیس سرشناس آن، کی.دی. متکاف نوشته و به‌صورت مقاله منتشر شد (:۱۰ ۲۱۲). پس از ۱۹۷۷ مجموعه‌سازی در جامعه کتابداری امریکا به عنوان فرایندی پذیرفته شد که در آن" ساختن مجموعه‌ها برمبنایی مستحکم‌تر، آگاهانه‌تر، برنامه‌ریزی‌شده‌تر، و مدون‌تر از گذشته، صورت می‌گیرد؛ از این زمان تدوین خط‌مشی نیز به‌تدریج رواج یافت (:۲۰ vii-vi).

خط‌مشی مجموعه‌سازی را می‌توان به دو بخش تقسیم کرد. در بخش نخست بندهایی به تبیین هر یک از نکات زیر اختصاص می‌یابد: ۱) مأموریت و اهداف مجموعه،)۲ تعریف جامعه درباره خدمت، ۳) پیشینه مجموعه، ۴) شرایط دستیابی، ۵) اصول و طرز عمل‌ها در انتخاب مواد،)۶ مجموعه‌های خاص، ۷) روابط همکاری با سایر کتابخانه‌ها، ۸) سیاست ارزشیابی مجموعه، ۹) سیاست اقدامات حفاظتی از مجموعه، ۱۰) سیاست وجین مجموعه، و ۱۱) ترتیب تجدیدنظر در خط مشی (:۱ ۲۶-۳۳).

در بخش بدنه سند خط‌مشی، تفصیل حوزه‌های موضوع موردنظر می‌آید. ساختار این بخش می‌تواند انشایی[۱۷] یا رده‌ای و یا ترکیبی از این دو باشد.

ساختار رده‌ای متن خط‌مشی به همراه مفهوم سطوح مجموعه، شیوه‌ای از تدوین خط‌مشی و سیستمی از تحلیل و گزارش مجموعه را تشکیل می‌دهد که از دهه ۱۹۸۰ در میان کتابخانه‌های بزرگ دانشگاهی و پژوهشی و ملی در کشورهای توسعه یافته بسیار رواج پیدا کرد که آن را کانسپکتوس[۱۸]می‌خواندند. کانسپکتوس سازوکار مهمی برای توسعه مجموعه‌سازی تعاونی* در سطح ملی تلقی می‌شد و بر سر آن هیاهوی بسیار درگرفت، که البته چند سال بعد فروکش کرد. گرچه آرمان مجموعه‌سازی تعاونی موردنظر آنچنان که انتظار می‌رفت تحقق نیافت، اما هنوز برخی کتابخانه‌ها از این شیوه برای تحلیل نقاط قوت و ضعف مجموعه‌های خود و گزارش آن استفاده می‌کنند. در روش کانسپکتوس از شماره‌های رده‌بندی مورداستفاده کتابخانه برای نشان دادن موضوع و از شماره‌های صفر تا پنج برای گزارش وضع موجود (= قوت مجموعه) و وضع مطلوب (= قوت آتی) استفاده می‌شود. نمونه‌ای از این شیوه را می‌توان در خط‌مشی کتابخانه کنگره* دید.

انتخاب. از دیدگاه پدیدار شناسانه، نظیر نگرشی که راس اتکینسون[۱۹] جلودار آن است، انتخاب، هسته اصلی و گوهر فرایند

مجموعه‌سازی را تشکیل می‌دهد. تمامی مراحل قبل از آن ــ مانند نیازسنجی، خط‌مشی‌نویسی ــ و مراحل بعد از آن ــ نظیر فراهم‌آوری و حفاظت ــ اموری هستند که به ترتیب، منجر به انتخاب شده، و سپس برای تحقق آن رخ می‌دهند. به عبارتی در زنجیره اعمالی که مجموعه‌سازی را تشکیل می‌دهند، مرحله انتخاب لحظه تصمیم‌گیری است و لحظه‌ای است که انتخابگر به نمایندگی از جامعه از میان جهان مفروض پیام‌های مضبوط، پاره‌ای را برمی‌گزیند و در یک مجموعه وارد و درج می‌کند تا در آینده مورد استفاده قرار گیرد. بنابراین، لحظه انتخاب، لحظه‌ای است که نقش میانجی‌گرانه کتابدار رخ می‌دهد و وی بر اساس فهم (= تفسیر) خود از نیاز جامعه تصمیم می‌گیرد. دو لحظه تفسیریِ دیگر در حرفه کتابداری وجود دارد؛ یکی در مرحله بازنمایی موضوعی فهرستنویسی تحلیلی و نمایه‌سازی و دیگری در هنگام گزینش یک پاره پیام برای برآوردن نیاز مشخص استفاده‌کننده نهایی در خدمت مرجع.

لحظه تفسیری انتخاب با معنی سروکار دارد و ذاتآ کیفی است و به سختی قابل تأویل و کاهش به کمیت است. از این‌رو، کوشش‌های ذهنی برای به‌دست دادن فرمول‌های ریاضی انتخاب، نظیر مدل ریاضی انتخاب که لاسی[۲۰] پیشنهاد کرده است، نتوانسته‌اند در عمل به‌کار آیند و فقط به‌صورت طرح‌های نظری، بر میراث ادبی حرفه افزوده‌اند.

وجه تصمیم‌گیرانه انتخاب، ما را با رشته سؤال‌هایی درگیر می‌کند که در ادبیات علم تصمیم‌گیری مطرح هستند. از محوری‌ترین این سؤال‌ها آن است که انتخاب یک" مدرک "برای افزودن به مجموعه تا چه حد مبتنی بر موازین گزینش عقلانی رخ می‌دهد؟ مثلا اینکه تصمیم به انتخاب یا رد یک مدرک تا چه حد بر پایه اطلاعات موجود (مثلا منابع نقد و بررسی) انجام می‌گیرد و یا تا چه حد گزینه‌های موجود (= ترجیح یک منبع بر منبع مشابه) را بررسی می‌کند (۱۶؛ ۱۷: ۸۳-۸۶؛ ۲۲: ۳۲۸-۳۴۳؛ ۲۳: ۱۰۱-۱۱۷؛ ۲۴: ۲۵۹-۲۹۴). این پژوهش‌ها محدود بودن امکان به‌کارگیری ملاک‌های تجویزی کیفیت را که در ادبیات حرفه مطرح شده‌اند نشان می‌دهند.

نویسندگان کتاب‌های مجموعه‌سازی از دیرباز ملاک‌هایی برای انتخاب مواد در کتابخانه‌ها تدوین کرده‌اند که بر اساس تجربه سالیان شکل گرفته‌اند. این ادبیات نظریه‌های تجویزی درباره انتخاب را تشکیل می‌دهند و به دانشجویان این رشته توصیه می‌شوند.

مجموعه‌سازی منابع اینترنتی. تأثیر اینترنت بر مجموعه‌سازی در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی، موضوعی است که طی سال‌های گذشته در ادبیات کتابداری زیاد به آن پرداخته‌اند. اهتمام کتابخانه‌های ملی برخی کشورها، از جمله، ایران، برای مجموعه‌سازی این‌گونه منابع تحت‌عنوان" حفظ میراث دیجیتال["۲۱] مورد بحث و بعضآ اقدام قرار گرفته است. به موازات گسترده شدن رسانه اینترنت در سطح جهان، به سرعت بر میزان و اهمیت اطلاعاتی که تنها به شکل الکترونیکی بر روی سایت‌ها انتشار می‌یابد، افزوده می‌شود. این اطلاعات که در انواع اشکال، به‌صورت متن، تصویر، صوت، و یا ترکیبی از این سه تولید می‌شود در بسیاری موارد دارای اهمیت خبری، فرهنگی، هنری، سیاسی، و ملی است و از این‌رو، واجد ارزش نگهداری همیشگی هستند.

ذخیره‌سازی اطلاعات موجود بر روی اینترنت تا این زمان دغدغه کتابخانه‌های ملی کشورها بوده است و کتابخانه کنگره امریکا و کتابخانه ملی استرالیا* از پیشگامان آن بوده‌اند. این کتابخانه‌ها در کار مجموعه‌سازی میراث دیجیتال با دو مشکل روبه‌رو هستند: یکی افزایش سریع حجم و کنترل‌ناپذیری تولید؛ و دیگری ناپدید شدن و تغییر سریع آنها. به عبارت دیگر کنترل کتابشناختی منابع اینترنتی در مرحله مجموعه‌سازی آن بسیار دشوارتر و چالش خیزتر از منابع مکتوب است، زیرا عمل" انتخاب "از میان جهان انتشارات که در مورد منابع غیراینترنتی گوهر مجموعه‌سازی خوانده شد، در مورد آن به قوت خود باقی است.

اصطلاح" مدیریت محتوا["۲۲] برای نام‌گذاری حیطه فعالیت‌های مرتبط با" مجموعه‌سازی "در منابع اینترنتی به‌کار می‌رود.

ارزشیابی مجموعه. ارزشیابی مجموعه از جمله عرصه‌هایی در مدیریت مجموعه است که نظریه در آن شکل بهتری گرفته است و روش‌ها و تکنیک‌های متنوعی برای آن پرورده شده است.

چارچوب نظری ارزشیابی مجموعه همان چارچوبی است که ریچارد اُر در ۱۹۷۳ برای ارزشیابی خدمات کتابخانه‌ها به‌طور کلی مطرح ساخته و بعد از او به کرّات مورد توجه و بهره‌برداری دیگران قرار گرفته است(:۲۱ ۳۱۵–۳۳۰).

در این چارچوب برای ارزشیابی مجموعه از سه رویکرد موسوم به" مجموعه محور["۲۳"] ، استفاده محور["۲۴"] ، و" نتیجه محور["۲۵"] می‌توان سخن گفت که هر یک دارای تکنیک‌های خاص خود هستند. از دیدگاه سیستمی، در رویکرد" مجموعه محور، "ارزیابی در مرحله درونداد صورت می‌گیرد. تکنیک‌هایی نظیر مقایسه مجموعه با کتابشناسی استاندارد، مقایسه با مجموعه‌های دیگر، و قضاوت اهل نظر، و تحلیل استنادی، از جمله تکنیک‌هایی هستند که در ارزشیابی" مجموعه با رویکرد "مجموعه محور "به‌کار می‌آیند.

اگر خوبی مجموعه را برآورده شدن نیازهای اطلاعاتی جامعه موردنظر در چارچوب رسالت کتابخانه یا سیستم اطلاع‌رسانی بدانیم، قضاوت در مورد خوبی آن بر اساس رویکرد" مجموعه محور "مبتنی بر دو فرض است: ۱) از مجموعه استفاده می‌شود؛ و ۲) استفاده از مجموعه منجر به برآورده شدن نیاز می‌شود. در عین حال که ارتکاب این دو فرض نقطه‌های ضعف رویکرد" مجموعه محور "در ارزشیابی مجموعه است، حسن آن سهولت نسبی انجام آن است.

رویکرد" استفاده محور "در ارزشیابی مجموعه، آن را در مرحله برونداد می‌آزماید. بررسی سوابق امانت، استفاده در محل، امانت بین کتابخانه‌ای، و نظیر اینها تکنیک‌های رویکرد" استفاده محور "در ارزشیابی مجموعه هستند. تکنیک‌های رویکرد" استفاده محور "به‌صورت کمّی و بر اساس رفتار اطلاع‌یابی استفاده‌کننده، کیفیت مجموعه را بررسی می‌کنند. در اینجا قضاوت در مورد خوبی مجموعه، با یک فرض صورت می‌گیرد و آن اینکه استفاده از مجموعه مساوی با مفید بودن آن تلقی می‌گردد. کمّی بودن تکنیک‌های اندازه‌گیری در رویکرد" استفاده محور "حسن آن است.

رویکرد" نتیجه محور "می‌کوشد خوبی مجموعه را از روی توان آن در برآوردن نیاز استفاده‌کننده نهایی بسنجد. چنین رویکردی مجموعه یا ــ به‌طور عام ــ سیستم اطلاع‌رسانی را در مرحله اثر نهایی آن می‌آزماید. بیشتر تکنیک‌های این رویکرد بر پرسش از نظر و تجربه استفاده‌کننده نهایی مبتنی است، هر چند در مواردی که کنترل متغیرها ممکن باشد ــ نظیر بررسی تأثیر یک مجموعه بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ــ از تکنیک‌های پژوهش تجربی نیز می‌توان برای سنجش آن بهره گرفت. مزیت رویکرد" نتیجه محور "آن است که استنتاج از یافته‌های آن بر هیچ یک از دو فرض سابق‌الذکر مبتنی نیست، بلکه مستقیماً میزان تحقق اهداف مجموعه را برملا می‌کند. اما ذهنی بودن سودمندی اطلاعات (=ربط) و شاید ناآشنا بودن اهل حرفه کتابداری و اطلاع‌رسانی با روش‌های پژوهش کیفی سبب شده است ارزشیابی مجموعه به‌طور خاص و ارزشیابی خدمات کتابخانه و نظام‌های اطلاع‌رسانی به‌طور عام، با این رویکرد کمتر رواج داشته باشد. انجام ارزشیابی مجموعه به‌صورت مرتب در کتابخانه‌ها توصیه می‌شود. در امریکا و انگلستان به‌عنوان دو کشور پیشگام در خدمات کتابخانه‌ای، اجبار برنامه‌ریزی رسمی و پاسخگویی در مورد کیفیت خدمات توسط مدیران سبب تدوین و پرورش این رویکردها شده است. اقدام به ارزشیابی مجموعه می‌تواند مجموعه را به‌صورت جامع و یا بخش‌هایی از آن را هدف قرار دهد. انجام موفق ارزشیابی مستلزم برنامه‌ریزی، آموزش، و اجرای دقیق است.

فراهم‌آوری. فراهم‌آوری معادلی است که برای ترکیب قدیمی‌تر اما گویاتر" سفارش و تهیه "وضع شده است. به تصمیم‌گیری‌ها و عملیاتی که پس از قطعیت یافتن انتخاب صورت می‌گیرد و به دریافت فراورده‌ها یا خدمات اطلاعاتی در کتابخانه منتهی می‌گردد، فراهم‌آوری گفته می‌شود. همان‌گونه که در بخش آغازین این مقاله گفته شد، تا زمانی که فکر برنامه‌ریزی ــ اعم از رسمی و غیررسمی ــ برای مجموعه‌سازی در کتابخانه‌های پژوهشی و دانشگاهی غرب جدی گرفته نشده بود، مشارکت کتابداران این کتابخانه‌ها، در شکل‌گیری مجموعه عملاً به فراهم‌آوری محدود بود و همین اصطلاح نیز برای اشاره به آن بخش از سازمان کتابخانه که امروزه" مدیریت مجموعه "و یا" مجموعه‌سازی "خوانده می‌شود، به‌کار می‌رفت؛ چنانکه امروزه در بسیاری از

کتابخانه‌های ایران نیز رایج است.

برخی، فراهم‌آوری را کاری صرفاً دفتری به‌شمار می‌آورند و آن را فاقد خصلت حرفه‌ای می‌دانند، زیرا در آن عنصر میانجی‌گری میان اطلاعات و استفاده‌کننده، آن‌گونه که در گزینش و تحلیل موضوعی و خدمت مرجع وجود دارد، به چشم نمی‌خورد. با این وجود، این بدان معنا نیست که فراهم‌آوری فاقد پیچیدگی است. به موازات پیچیده شدن اقتصاد نشر و تنوع یافتن رسانه‌های اطلاعاتی ـ به‌ویژه خدمات اطلاع‌رسانی پیوسته ـ فراهم‌آوری متضمن درگیر شدن در تصمیم‌گیری‌های تجاری و انجام محاسبه‌های بعضاً پیچیده است. تأمین به موقع و مقرون به صرفه و مؤثر منابع و خدمات اطلاعاتی را می‌توان هدف و مأموریت فراهم‌آوری موفق دانست.

به تبع تحولات فوق، ادبیات کتابداری خاص فراهم‌آوری رشد یافته و نخستین تک‌نگاشت‌ها مختص این بخش از فعالیت مدیریت مجموعه نیز منتشر شده‌اند. لیز چپمن در اثری مختصر از انتشارات انجمن کتابداری انگلستان حاصل تجربیات سالیان خود را در فراهم‌آوری منعکس کرده است (۴).

*لینک:

٪D۹٪۸۵٪D۸٪AF٪D۹٪۸A٪D۸٪B۱٪D۹٪۸A٪D۸٪AA٪۲۰٪D۹٪۸۵٪D۸٪AC٪D۹٪۸۵٪D۹٪۸۸٪D۸٪B۹٪D۹٪۸۷.aspx

مآخذ:

۱) کاریگان، دنیس پ". نظریه‌ای در مجموعه‌سازی. "ترجمه نجلا حریری. پیام کتابخانه. دوره هفتم، ۴ (زمستان ۱۳۷۶): ۲۶-۳۳؛ ۲) ALA Glossary of Library and information Science. S.V. "Acquisition" ۳) Bach, Harry. "Acquistion Policy the American Academic Library". College and Research Libraries. Vol. ۱۸ (۱۹۵۷): ۴۴۱-۴۵۱ ۴) Chapman, Liz. Mangaging Acquisition in Library and Infomation Service. New York: Neal-Schuman Publishers,Inc,۲۰۰۴ ۵) Clayton, p. Gorman, G.E. Managing Information Resources in Libraries. London. Library Association,۲۰۰۱ ۶) Cogswell, J.A. "The Organization of Collection Management Functions in Aacademic Research Libraries". Journal of Academic Librarianship. Vol.۱۳, No.۵ (۱۹۸۷): ۲۶۰-۲۷۲ ۷) Danton, J. P. Book Selection and Collections: A Comparison of German and American University Libraries. New York: Columbia University Press, ۱۹۶۳ ۸) De Gennaro, Richard. "Austerity, Technology and Resource Sharing". Library Journal, Vol.۱۰۰ (۱۹۷۵): ۹۱۷-۹۲۳ ۹) Edgar, William B. "Toward a Theory of Collection Development: an Activities and Attributes approach". Library Collections, Acquisitions, and Technical Services. Vol.۲۷, No.۴ (۲۰۰۳): ۳۹۳-۴۲۳ ۱۰) Elemr, Grieder. "The Foundations of Acquisition Policy in the Small University Library". College and Research Libraries, Vol. ۱۰ (۱۹۴۹): ۲۰۸-۲۱۴ ۱۱) Evans, Edward. Basics of Management for Information Professionals. New York:Neal-Schuman Publishers, ۲۰۰۰ ۱۲) Idem. Developing Library and Information Center Collections. ۴th. Ed. Englewood Col., Libraries Unlimited, ۲۰۰۰ ۱۳) Fussler, Herman H. "The Larger University Library". College and Research Libraries. Vol.۱۴ (۱۹۵۳): ۳۶۴-۳۶۷ ۱۴) Kemper, R. "Library Planning: the Challenge of Change". Advances in Librarianship, Vol.۱ (۱۹۷۰): ۲۰۷-۲۳۹ ۱۵) Idem. Strategic Planning for Library

Systems. [D.B.A. dissertation]. Washington, D.C.: University of Washington, ۱۹۶۷ ۱۶) Kovacs, Beatrice. The Decision- Making Process for Library Collections: Case Studies in Four Types of Libraries. New York: Greenwood Press, ۱۹۹۰ ۱۷) Leavy. "An Exploration of the Validity of Choice's Outstanding Academic Books". The Journal of Academic Librarianship. Vol.۱۸, No.۲ (۱۹۹۲): ۸۳-۸۶ ۱۸) Magrill, Mary Rose and East, Mona. "Collection Development in Large University Libraries". Advances in Librarianship. Vol.۸ (۱۹۷۸): ۲-۵۴ ۱۹) Metcalf, Keyes D. "Problems of Acquisition Policy in a University Library". Harvard Library Bulletin. Vol.۴ (۱۹۵۰): ۲۹۳-۳۰۹ ۲۰) Mosher, Paul (۱۹۹۳) "foreword". In Collection Management for the ۱۹۹۰s: Proceedings... . Edited by Joseph J. Branin. Chicago: American Library Association, ۱۹۹۳, PP.vi-vii ۲۱) Orr,R.H. Measuring the Goodness of Library Services: A General Framwork for Considering Quantitative Measures. Journal of Documentation. Vol.۲۴, No.۳ (۱۹۷۳): ۳۱۵-۳۳۰ ۲۲) Schwartz,Charles. "Book Selection, Collection Development, and Bounded Rationality". College and Research Libraries. Vol.۵۰ (۱۹۸۹): ۳۲۸-۳۴۳ ۲۳) Idem. "Scholarly Communication as a Loosely Coupled System: Reassessing Prospects for Structural Reform. College and Research Libraries. Vol.۵۵ (March ۱۹۹۴): ۱۰۱-۱۱۷ ۲۴) Serebnick. "Selection and Holdings of Small Publishers Books in OCLC Libraries. A Study of the Influence of Reviews, Publishers, and Vendors". Library Quarterly. Vol. ۶۲, No.۳ (۱۹۹۲): ۲۵۹-۲۹۴.

[۱]. Collection Management

[۲]. Collection Development

[۳]. Acquisition

[۴]. Collection Development Process

[۵]. Community Analysis

[۶]. Deselection

[۷]. Evaluation

[۸]. Need Assessment

[۹]. User Study

[۱۰]. Use Study

[۱۱]. Macro Analysis

[۱۲]. Brenda Dervin

[۱۳]. Market Research

[۱۴]. Collection Development Policy (CDP)

[۱۵]. Transparency

[۱۶]. Accountability

[۱۷]. Narrative

[۱۸]. Conspectus

[۱۹]. Ross Atkinson

[۲۰]. Lossee

[۲۱]. Protection of Digital Heritage

[۲۲]. Content Managemen

[۲۳]. Collection Oriented

[۲۴]. Use Oriented

آیا کتابداران واقعا همیشه چای می خورند؟

آیا کتابداران واقعا همیشه چای می خورند؟ ... librarianship

تصور غالب این است که کتابخانه محیطی آرام ، خلوت و کتابداران کارمندانی کم کار هستند

عیسی محمدی فیروزجایی

در جامعه ما تصور غالب این است که کتابخانه محیطی آرام ، خلوت و کتابداران کارمندانی کم کار هستند که بیشتر اوقات خود را به صرف چای، خواندن روزنامه و استراحت مشغول هستند. متاسفانه این نگاه منفی در بین برخی مدیران نیز غالب است و این نگرش غیر واقعی بر فرایند مدیریتی ، درونداد و برونداد کتابخانه ها نیز تاثیر مستقیم دارد. براستی چرا چنین است ؟ و چرا بعضاً می شنویم که " کتابداران فقط چای می خورند. کتابداران مگر چکار می کنند؟ چارتا کتاب دادن اینهمه زحمت ندارد؟ و ..." نگرش جامعه و مسولان اداری نسبت به کتابخانه اهمیت زیادی دارد. دیدگاه مقامات از جهت تخصیص بودجه، امکانات، تجهیزات، مشارکت دهی کتابداران در طرح و برنامه ریزی، حقوق، مزایا، اضافه کاری و ... بسیار مهم و تاثیر گذار است زیرا آنان تصمیم گیرنده نهایی اداره کتابخانه ها هستند ۰نگرش جامعه کتابخانه، مراجعان و اعضا در قبال کتابخانه و کتابداران نیز بسیار مهم است در واقع اگر آنان نباشند وجود ما معنایی نخواهد حضور گرم آنان شکوه افزای محفل کتاب و کتابداران است و عدم رغبت آنان نیز سردی و کسادی کتابخانه را به دنبال خواهد داشت.حال کتابدار اگر بخواهد تلاش حرفه ای خود را انجام دهد می بینید که نگرش دو سویه چنین است؛در واقع پاداشی نگرفته احیاناً پاسخ سردی هم می شنود. فرض کنید کتابداری دو ساعت مشغول فهرست نویسی بوده است و خسته از یک کار فکری، بعلت کثرت مراجعان به بخش امانت آمده تا به همکار خود کمک نماید به ناگاه مراجعه کننده ای بگوید " : من فقط یک کتاب خواستم اینهمه تعلل چرا ؟ پس شما چکار می کنید "؟ این درک نادرست رنج مضاعفی است بر ای کتابداری که به قصد تسریع در ارایه خدمت به کمک همکار خود شتافته بود۰ یکی از مواردی که در ارایه تصویری مناسب و واقعی از خدمات کتابخانه ها و تلاش کتابداران و اطلاع رسانان می تواند مورد استفاده قرار گیرد استفاده از مکانیسمی برای تجزیه و تحلیل عملکرد فنی ، عمومی و مدیریتی کتابداری و اطلاع رسانی در مقطع زمانی معین و انتشار نتایج تحلیل– اطلاع رسانی و عملکرد اطلاع رسانان – است ،که تاکنون کتابداران و مسولان کتابخانه ها از آن غفلت نموده اند۰ چرا کتابداران نباید به فکر اطلاع رسانی به جامعه کتابخانه باشند؟ چرا کتابدار فکر می کند که نیازی به آگاهی مقامات مسئول از عملکرد کتابخانه نیست ؟ در حالیکه در ادارات، بخش اطلاع رسانی و روابط عمومی از فعال ترین بخش هاست. چرا کتابدار نباید به مناسبت های مختلف ، اخبار کتابخانه را از مجاری اطلاع رسانی نظیر روزنامه ها ، هفته نامه ها و. ... منتشر نماید؟ما کتابداران باید قبول کنیم که اگر برای تحقق اهداف کتابداری صد در صد تلاش لازم است درصدی از آن باید به اطلاع رسانی اختصاص یابد ، این امر هدف نیست بلکه ابزاری است برای رسیدن به هدف اصلی حرفه ما یعنی اشاعه اطلاعات و احیانا تبدیل اطلاعات به

دانش و خرد۰ به نظر کتابـداران اقـدامات زیر را می توانند انجام دهند:.۱ اطلاـع رسـانی یا به معنای خاص آن خبر رسانی کارکرد مهم کتابخـانه در هر بخشـی ابتـدا به صورت خبری در آمـده تـا ارزش انعکـاس داشـته باشـد انگـاه آنرا ارایه نماینـد. مثلاً :کتابخانه عمومی آزادگان ساری در راستای سیاست حذف منابع فرسوده و قدیمی و جایگزینی منابع علمی جدید ، در سالجاری ۱۰۰۰ نسخه کتـاب در حـوزه هـای علمی، فنی، تکنولـوژی از مجموعه کتابخـانه حـذف و۳۰۰۰ نسـخه کتـاب خریـداری و به مجموعه کتابهـای کتابخـانه افزوده است. سـعی شـده بـا بودجه محـدود کتابخـانه به تقاضـا ها و مراجعات مکرر اعضا برای دریافت منابع علمی جـدید پاسـخ منـاسبی داده شود ".این اخبار از چنـد مجرا می توانـد منتشـر شود : الف- داخل کتابخانه در تابلو اعلانات نصب گردد ، اگر کتابخـانه دارای سایت یا وبلاگ اختصاصـی است در آنجا به نمایش درآیـد. ب:مطبوعات اسـتانی اعم از هفته نامه ها و روزنامه ها که از چاپ اخبار فرهنگی و هنری استقبال می کنند.پ:سایت های خبری خبرگزاریها که عمدتا در هر استان دارای شعبه می باشند. خبر را در بخش اخبار اسـتانها جای داده و در همان لحظه در گستره وسـیعی انعکاس می یابد. این اقدام سبب حضور فعال کتابخانه در سطح افکار عمومی جامعه می شود.۲. بررسی و تحلیل اقدمات و عملکرد کتابخانه و بخش های تحت پوشش در همه ابعاد و در یک دوره معین مساله دوم، تجزیه و تحلیل درونـداد کتابخانه ، تبـدیل کیفیت ها به کمیت ها و انعکاس آن از مجاری مناسب بویژه از زبان آمار است.الف: درونـداد : هر آنچیزی که در یک مدت معین به کتابخانه افزوده شده است و این افزودگی می تواند نیروی انسـانی، مجموعه ، اعضـا، مراجعـان ، امکانـات، تجهیزات، فعـالیت های عمرانی و نظایر آن باشـد. این فعالیت ها بر حسب نوع شان تفکیک و بیان شونـد.ب: برونداد: خدماتی که کتابخانه به جامعه ارایه می دهد یا محصول نهایی کتابخانه که در اختیار مشتری قرار می گیرد. خـدمات مرجع، امـانت مواد کتابخـانه ای به صورت درون یا برون کتابخانه ای، برنامه های جنبی و فوق برنامه، مشارکت کتابخانه در فرایند اجرایی سازمان متبوع نظیر مشارکت در اجرای یک پروژه علمی- تحقیقاتی در مورد کتابخانه های دانشـگاهی و همکاری در اجرای برنامه های فرهنگی و هنری در مورد کتابخانه های عمومی، برگزاری دوره های آموزشی برای اعضای کتابخانه در این بخش قرار می گیرد.پ:فراینـدی که سـبب تبـدیل درونـداد به برونـداد به ویژه در بخش هـای تخصصـی کتابـداری و اطلاع رسانی می شود مورد بررسـی و تحلیل قرار گیرد. مجموعه سازی و شـیوه های دریافت منابع و مواد اطلاعاتی، فهرست نویسی و رده بنـدی، چکیـده نویسـی و نمـایه سازی ، آماده سازی، وجین، سـیاهه برداری، حفاظت و نگهـداری در این گروه قرار دارنـد.عملکرد کتابخانه ها بیشتر کیفی است تا کمی ، اگر بخواهـد به نحو مطلوب انعکاس یابـد ابتـدا کفیت ها به کمیت تبـدیل شود آنگاه مقادیر عـددی بـدست آمـده را به همراه مسـتندات (عکس، تصویر و خبر و ... (بـا اسـتفاده از آمـار توصـیفی و اسـتنباطی و به کمـک نرم افزارهـای رایـانه ای تنظیم نمود .نکته مهم اینست که در تهیه و تنظیم عملکرد کتابخانه ، جامعه هـدف مـدنظر کتابـدار باشـد. آنچه برای مـدیران تهیه می شود بایدمسـتند، مستدل و تا حـدودی همه جانبه و به دو شـکل کاغذی و لوح فشـرده یا تحت شـبکه داخلی سازمـان باشـد. گزارشـی که در اختیـار اعضا و مراجعان کتابخانه قرار می گیرد کلی ، مختصـر و به آسانی قابل فهم و درک باشـد. ارایه تصویر منـاسب و واقعی از سـیمای کتابخـانه ، در تغییر نگرش فعلی جـامعه نسـبت به کتابخانه و کتابـداری بسـیار موثر است از سوی دیگر زمینه ذهنی را برای ایجاد احساس مشترک و پـذیرش نقش و جایگاه کتابـداران و اطلاع رسانان به عنوان مـدیران اطلاع رسانی در نزد افکار عمومی فراهم می آورد

*لینک: http://www.nlai.ir/Default.aspx?tabid=۱۱۴۳

What is librarianship? Jud Barry writes:What is librarianship? Your readers might be

interested in the Defining Librarianship website, which is looking for the common ground of librarianship-a source of ethical behavior-on which all librarians stand.

All librarians: whether a modified librarian whose body-pierced unconventionality need not mean a lack of professionalism, an anarchist librarian preparing to catalog the revolution, a librarian in frankly pro-censorship China, or a librarian for the equally (but differently) pro-censorship Concerned Women for America.

They can go to Defining Librarianship and help find the common ground.

مدیریت دانش؛ فرصتی برای کتابداران

۶

مدیریت دانش مرزهای سازمان را در می نوردد: فرصتی برای کتابداران

نوشته: M. E. D Koenig ترجمه: افسانه حاضری - مریم صراف زاده

دکترای سیستمهای اطلاعاتی- ملبورن استرالیا

چکیدهمدیریت دانش، مدیریت زودگذر معمولی نیست. اولا پایه ای محکم دارد ، زوال نمی یابد، و ثانیا با کتابداری بوضوح مرتبط است و با آن همپوشانی فراوان دارد. علیرغم همپوشانی محرز با کتابداری، رشته ما در سرمایه گذاری بر آن نقاط مشترک نسبتا ضعیف عمل کرده است. نهضت مدیریت دانش از چند مرحله عبور کرده و اکنون به مرحله شناخت اهمیت و استفاده از دانش و اطلاعات خارج از سازمان مادر رسیده است. این قبیل اطلاعات و دانش همیشه در قلمرو کتابداران و متخصصان اطلاع رسانی بوده و این گسترش فرصت مهم و آشکاری را برای رشته کتابداری، بویژه در زمینه طراحی سیستم مدیریت دانش سازمانها فراهم مینماید. مقدمهمدیریت دانش برای رشته کتابداری و خدمات اطلاع رسانی، البته بیشتر به خاطر همپوشانی بدیهی درعملکرد، اهمیت بسزائی دارد. مضاف بر این مدیریت دانش بخاطرتوان تاثیر دراز مدتش، بر خلاف سایر تب های مدیریتی زودگذر نبوده، زوال نمی یابد.علیرغم همپوشانی صریح، رشته ما در سرمایه گذاری بر آن تشابه عملی لازم نسبتا ضعیف عمل کرده است. نهضت مدیریت دانش از چند مرحله عبور کرده و اکنون به مرحله شناخت اهمیت و افزودن دانش و اطلاعات خارج ازسازمان مادر رسیده است. این قبیل اطلاعات و دانش همیشه در قلمرو کتابداران و متخصصان اطلاع رسانی بوده و این گسترش فرصت مهم و آشکاری را برای رشته فراهم مینماید. مدیریت دانش ماندگار است قبل از هر چیز بیائید این دلواپسی را کنار بگذاریم که مدیریت دانش مدیریت زودگذر دیگری است که از بین خواهد رفت. تحلیلهای کتابشناختی مبین این است که مدیریت دانش به یقین زود گذر نیست. پونیز و کوئینگ [۶] بر اساس کار قبلی ابراهامسان [۱] و ابراهامسان و فیرچایلد [۲] نشان دادند که مدیریت دانش بر خلاف سایر مدیریتهای زودگذر حرکت کرده است. مدیریتهای زودگذر پیشین (با توجه به سنجش تعداد مقالات مربوط به آنها در متون تجارت) الگوی ثابتی از شکوفائی و فروپاشی در طول یک دوره تقریبی ده ساله را، با رشد لگاریتمی پنج ساله و کاهش حیرت انگیزتقریبا یکسان در پنج - شش سال پس از آن، نمودار ساخته اند. شکل یک نمودارهای مربوط به" حلقه های کیفیت(Quality Circles "، "مدیریت کیفیت جامع(Total Quality Management ")و " مهندسی مجدد فرایند کسب و کار(Business Process Reengineering ")را نشان می دهد.این الگو برای مدیریت دانش در سال ۲۰۰۲ کاملا متفاوت جلوه کرد. مدیریت دانش بر همان منوال ، یعنی با رشدی چشمگیر در ۵ سال، آغاز به پیدایش نمود، اما بعدا آن افت یکباره را نشان نداد.پونیز و کوئینگ نتیجه گیری کردند که مدیریت دانش در کمترین حالت ممکن مدیریتی غیرمعمول و گذارا

در پهنه ای گسترده بوده یـا آنکه به احتمـال بیشتر دارای توان مانـدگاری واقعی است و این پتانسـیل را دارد که جزئی مهم و مانا از جعبه ابزار مـدیریت باشد (شـکل ۲ را ببینیـد).بـا اضـافه کردن داده مربوط به سه سـال دیگراین نـتیجه گیری حتی بیشتر تاییـد می گردد. مـدیریت دانش بوضوح یـک مـدیریت زودگـذر نیست (شـکل ۳ را ببینیـد). ایـن نـتیجه گیری بـا تـوجه بـه این واقعیت که داونپورت و پروزاک در کتاب اخیر خود" ،ایده بزرگ چیست ، "؟که بیشتر بر چگونگی تمایز گذاشـتن بین ایده های مدیریتی پر جنجـال و زودگـذر تمرکز یـافته، مـدیریت دانش را بعنـوان عمـده تریـن نمـونه از یـک ایـده مـدیریتی قلمـداد می کنـد کـه ارزش ماندگاری را داشته و گذرا نبوده است. در بازگشت به بحث خودمان اکنون نگاهی به گسترش مدیریت دانش به یک مرحله جدید خواهیم داشت: چهار مرحله مـدیریت دانش تا امروز سه مرحله از گسترش مدیریت دانش بوضوح قابل ملاحظه بوده است. خالی از فایده نیست که آنها را به اختصار مرور کنیم. توجه داشـته باشـید که مراحل جدید جایگزین مراحل پیشین نمی گردند و فقط تاکید بیشتر بر جنبه های مـدیریت دانش که بمرور نمود یافته انـد و یا قبلا به بقـدر کافی شـناخته نشـده بودنـد، دارنـد. سه مرحله مدیریت دانش مرحله اول" اسـتخراج سرمایه های فکری با اینترنت" تکنولوژی اطلاعاتسرمایه های فکری اینترنت (شامل اینترانت، اکسترانت و غیره)عبارات کلیدی" : تجربیات مفید "که بعدا با عبارت زیباتر " درسهای آموخته شده "جایگزین شد. مرحله دوم ابعاد فرهنگی و انسـانی، مرحله روابـط انسـانیجوامع هم عملفرهنگ سازمانیسازمان یادگیرنـده را (Senge) ودانش نهـان را (Nonaka) وارد مـدیریت دانش کرده انـد عبارت کلیـدی " جوامع هم عمل "مرحله سوم محتوا و قابلیت بازیابی آن سازمانـدهی محتوا و تخصـیص توصیفگرها (واژه های نمایه)عبارات کلیدی " مدیریت محتوا و تاکسونومی ها " مرحله اول:مرحله آغازین مدیریت دانش عمدتا" با نیروی محرکه تکنولوژی اطلاعات ایجاد شد. این مرحله با اسـتعاره ای مثل " استخراج سرمایه های فکری با اینترنت "تشریح شده است. سازمانهـا، بویژه سازمانهـای مشـاوره ای بین المللی بزرگ ، دریافتنـد که موجودی آنها در تجارت؛ اطلاعات و دانش است، که اغلب ، همانگونه که در این سازمانها نیزمشـهود بود ، راستیها از دانسـته های دست چپ بی اطلاع اند، و اگر بتوانند دانشـشان را به اشتراک بگذارنـد- می تواننـد ازاختراع دوباره چرخ (دوباره کاری) اجتناب نمایند، در مناقصه از رقبایشان قیمت کمتری بدهند و سود بیشتری بدست بیاورند. با پیدایش اینترنت، آنان دریافتند که اینترانت، مشتق از اینترنت، یک نعمت خدادادی برای اشتراک و هماهنگی دانش بود . اولین مرحله از مـدیریت دانش در مورد نحوه بکارگیری این تکنولوژی جدید برای دست یافتن به اهداف یاد شده بود. سـپس این سازمانهای مشاوره ای بین المللی بزرگ به سـرعت دریافتند که بسـیاری از مشتریانشان نیز دقیقا با همان مسائل مشترک مواجهند و اینکه نظر کارشناسی که آنها برای خودشان ایجاد کرده بودند، می تواند بعنوان یک محصول و نظر کارشناسی برای آن مشتریان نیز منظور گردد. یک محصول جدیـد نیاز به یک نام و یک مطلب یا منطق دارد. نام محصول جدیـدشان مدیریت دانش بود و تم/ منطق توجیه کننـده آن " سـرمایه هـای فکری "بود. مطلبی که همزمـان ، تنها چنـد سال زودتر، بعنوان یک موضوع داغ در متون تجـارت ظاهر شـد و توجیهی شـگرف برای اهمیت مـدیریت دانش فراهم آورد. مرحله اول می بایست بعنوان مرحله" اگر فقط شـرکت تکزاس اینسترومنت می دانست آنچه که شرکت تکزاس اینسترومنت می دانست "تشریح گردد، تا به تعبیر عموم نزدیکتر باشد. عبارت شاخص مرحله اول در ابتدا" تجربیات مفید "بود که بعدا با عبارت زیباتر " درسـهای آموخته شده "جایگزین شد. مرحله دومفاز دوم مدیریت دانش را میتوان بطور ساده تشخیص فزاینده اهمیت ابعاد فرهنگی وانسانی توصیف نمود. این مرحله می تواند بعنوان فاز" اگر چیزی را ایجاد کنید، مردم خواهند آمد یک اسـتدلال نادرست است "تشـریح گردد. شناخت این سفسطه که" اگر چیزی را ایجاد کنیـد، مردم خواهنـد آمـد "دسـتورالعملی است که اگر عوامل انسانی بقـدر کافی مد نظر قرار نگیرند، می توانـد به سادگی منتج به شـکستی سـریع و خجالت آور گردد. با ترویج این شـناخت، دو مطلب عمده از ادبیات تجارت به محدوده مدیریت دانش آورده شدند. اولین مورد اثر سـنج در زمینه سازمان یادگیرنده [۷] و دومین مطلب اثر نوناکا[۵] در زمینه دانش نهان و چگونگی یافتن و ترویـج دادن آن بود. هر دو اثر نه تنها در مورد عوامل انسانی بکارگیری و اسـتفاده از مدیریت دانش بودند، نیز

به تولید، اشتراك و ارتباط دانش پرداخته اند. عبارت شاخص مرحله دوم" جوامع هم عمل "بود.
مرحله سوم مرحله سوم آگـاهی از اهمیت محتوا و بالاخص آگاهی از اهمیت قابلیت بازیابی و به تبع آن از اهمیت تنظیم ، توصیف و ساختاربندی آن محتوا بود. از آنجا که توصیف مناسب دیگر برای مرحله دوم مدیریت دانش مرحله " اگر مردم از چیزی استفاده نکننـد، آنچیز بدرد نمی خورد " است، به همین سان، شاید بهترین توصیف برای فاز جدید/ سوم ، مرحله " اگر مردم نتوانند چیزی را بیابنـد، آنچیز بـدرد نمی خورد "یا شایـد " اگر مردم بخواهنـد چیزی را اسـتفاده کننـد اما نتواننـد آنرا بیابند " باشد. پیش آهنگ دیگر گزارش گردهمـائی سـی کی او (مـدیران ارشـد دانش) از تی اف پی ال در اکتبر سـال ۲۰۰۱ است که در آن موضوع تاکسونومی برای اولین بار پدیدار شد و بعنوان یک موضوع عمده بخوبی شکوفا گشت. [۸] در نموداری که تی اف پی ال نتایج آن گردهمائی را تلخیص کرد، بزرگترین و پررنگترین کلمه تاکسونومی بود. عبارتهای شاخصی که برای مرحله سوم پیدایش یافتند مدیریت محتوا (یا مدیریت محتوای سازمان) و تاکسونومیها هستند. موقعیت از دست رفته جنبه تاسف بار مرحله سوم این است که این مرحله تا حد بسیار زیادی موقعیت از دست رفته عمده ای را برای کتابداری نشان می دهد. جامعه مدیریت دانش سعی کرده اند حوزه تاکسونومی را ، دقیقا همان چیزی که کتابداران دیر زمانی است بعنوان رده بندی شناخته، مطالعه نموده و گسترش داده اند، دوباره ابداع کنند.علیرغم اشاره برخی از آثار به سهم آشکار کتابداران [۴] ، جامعه مدیریت دانش متاسفانه به میزان وسیعی از آن منبع تخصص بی اطلاع ماندند. در حقیقت تا حد زیادی ازوجود عده کثیری از متخصصان رده بندی/تاکسونومی در خارج از حوزه خودشـان بی اطلاع بوده و کاملا "در جهت اشـتباه مشاهـده شدنـد.به تصورجامعه مـدیریت دانش، تاکسونومیها نشات یافته ازجامعه علوم طبیعی، نه از متخصـصان کتابداری و اطلاع رسانی اند. در واقع ، در فرهنگ وبستر دومین معنی برای تاکسونومی " رده بندی، بالاـخص رده بنـدی منظم گیاهـان و جـانوران "است . در حـالیکه اولین معنی در وبستر " مطـالعه اصول کلی رده بنـدی "یـا همـان کتابـداری واطلاـع رسـانی است. ظـاهرا جامعه مـدیریت دانش فرهنگ وبستر را مطالعه نکردنـد. اگر متخصـصان تجارت و پرسـنل مدیریت دانش بتوانند منظورشان از تاکسونومی را به تصویر بکشـند، که تنها عده قلیلی از آنها می توانند بگونه ای مقتضی از عهده این کـار برآینـد، آنچه آن تصـویررا شـکل می دهـد، چیزی بسـیار شـبیه مش، درهمکرد بـا دقت ساختـار بنـدی شـده سـرعنوانهای موضـوعی پزشـکی گرد آوری شـده توسط کتابخـانه ملی پزشـکی اسـت. امـا آگـاهی بسـیار کمی در ایـن بـاره وجـود دارد که تاکسونومیها و نظامهای رده بنـدی نظیر مش حوزه بدیهی متخصـصان کتابداری و اطلاع رسانی هسـتند. و حال مرحله چهارم در هر صورت اکنون مرحله چهارم مـدیریت دانش را میتوان دیـد که در حال پیدایش است- این مرحله، مرحله آگاهی ازاهمیت دانش و اطلاعـات خـارج از سازمـان است.شـمول دانش و اطلاعات خارج از سازمان در مـدیریت دانش تازگی نـدارد. با نگاهی به" بانک جهـانی "و موفقیت عـالی برنـامه هـای مـدیریت دانش آنهـا و توسعه بسیار مـدبرانه جوامع هم عملی که منحصـرا برای دربرگرفتن متخصصان خارج از سازمان طرحریزی کردند، می توان به این نکته پی برد. اما اینچنین گفته می شود که تاکید موثر مدیریت دانش تا به امروز بر جاری کردن و دسترس پذیر نمودن دانش واطلاعات خود سازمان بوده است. شاید عبارت اساسی مدیریت دانش که مرتبـا بـازگو شـده ،عبـارت مکرر " اگر فقط شـرکت تکزاس اینسـترومنت می دانسـت آنچـه کـه شـرکت تکزاس اینسـترومنت می دانست، "نمونه ای از یک اسـتعاره معروف از آنچه که مدیریت دانش بتمامی در مورد آن است، بوده است که دانش یک سارمان را بیشتر قابل اسـتفاده و فراورتر میکند. تاکید سـنتی مدیریت دانش بر تنها دانش داخلی سازمان را، با نقل دو مورد از پر استنادترین و پر اسـتفاده ترین تعاریف مـدیریت دانش می توان به بهترین وجه ترسـیم کرد ●: مدیریت دانش یک مدل تجاری و بین رشـته ای نوظهور است که با تمام جنبه های دانش در متن سازمان، شامل ایجاد، کدگذاری، اشتراک ، یادگیری و ابداع دانش سـروکار دارد. برخی از جنبه های این فراینـد با تکنولوژی اطلاعات تسـهیل شـده، اما مدیریت دانش به میزان بیشتری در مورد فرهنگ و رفتارهای سازمـانی است.(Ruggles, ۱۹۹۸ ●)رشـته ای که روشـی یکپـارچه برای شـناسائی، تسـخیر، ارزیـابی، بازیـابی و اشتراک تمام

دارائیهای اطلاعاتی یک سازمان را ترویج میکند. این دارائیها میتوانند شامل پایگاههای اطلاعاتی، مدارک، خط مشیها، روشها و قطعا تخصص و تجربه تسخیر نشده کارکنان باشند. (Gartner Group, ۱۹۹۸) گرایش فکری که تا کنون فقط بر دارائیهای اطلاعاتی و دانش شرکت، نهاد یا سازمانهای تجاری تاکید داشت،شاید نمی توانست بیش از این روشن گردد. توجه داشته باشید که گرچه راجلز یک نویسنده فردی است و امکان دارد دیدگاهی خاص خودش را مطرح کرده باشد، گروه گارتنر یک شرکت مشاوره ای بزرگ است و تعریفشان از توصیف محصولی که عرضه می کنند، یعنی مشاوره مدیریت دانش، مایه میگیرد که دراین توصیف محصولشان، مدیریت دانش را به "دارائیهای اطلاعاتی یک سازمان "محدود می کنند.این تاکید محدود مدیریت دانش اکنون وسعت یافته است. این پدیده در مقالات و موضوعات مورد بررسی توسط دو حوزه کلیدی، کنفرانس سالانه دنیای مدیریت دانش(The annual KMWorld Conference) و کنفرانس سالانه مدیریت دانش و یادگیری سازمانی[۲] ، قابل ملاحظه است.گامهای متعددی در یک سو برداشته شده اند تا این تاکید اخیر را به ثمر رسانند ●: گسترش سیستمهای مبنی بر اینترانت مدیریت دانش به سیستمهای مبنی بر اکسترانت.اولین و آشکارترین کاربرد تکنولوژی اینترنت در ساخت اینترانت از آن، جهت استفاده از اینترنت بعنوان یک شبکه دسترسی کنترل شده برای کمپانی ها بود. قدم منطقی بعدی استفاده از همان مکانیزم کنترل دسترسی برای ساخت یک اکسترانت بود بگونه ای که افراد خارج از سازمان، کارگزاران، کارپردازان، دلالان، مشتریان عمده و غیره بتوانند دخیل گردند. هرچند این اقدام با توجه به اینکه امنیت، بویژه برای شرکتهای انتفاعی دغدغه بزرگی است، بسیار کندتر حرکت کرده است. چگونه می توانید بفهمید که رقبای شما خودشان را بعنوان یکی از کارگزاران محصولاتتان جا نزنند، یا آنکه دقیقا یکی از کارگزاران محصولات شما را پیدا کرده و بدین طریق به برخی از اطلاعات شما دسترسی داشته باشند؟ این عدم نگرانی در باب اطلاعات رقابتی بود که به بانک جهانی اجازه داد اینچنین سریع به سمت جوامع هم عمل مبنی بر اکسترانت حرکت کند. در هرصورت با پیشرفت تکنولوژی امنیتی ، تمایل سازمانها نیز به گستراندن جوامع هم عمل به اکسترانتها بمنظور افزودن دانش افراد خارج از سازمان تشدید یافت ●.دل نگرانی در باب دانشی که با آغاز رسیدن نسل پرجمعیت پس از جنگ به سن بازنشستگی ، در شرف از دست رفتن است.اکنون سازمانها درمی یابند که مدیریت دانش، درقالب جوامع هم عمل، ابزاری شگرف برای مخاطب قرار دادن این مسئله است. اگربازنشستگان تشویق شوند که بعنوان اعضای فعال یک یا چند مورد از جوامع هم عمل باقی بمانند، آنگاه دانششان از دست نخواهد رفت، و همین افراد ممکن است بخوبی قادر به تسهیم دانش ارزشمندی – مانند" سابقا زمانیکه ما مدل ۸۱۲ را معرفی کردیم، مشکلات در هم بافته مشابهی داشتیم و راه حل معلوم شد این باشد که "...باشند. مضاف بر این سازمان ،با حداقل هزینه، مال التجاره مهمی را در میان بازنشستگانشان و جوامع محلی که این بازنشستگان در آن زندگی می کنند، کسب نموده است. شرکت کاتر پیلار(Caterpillar Inc.) ، سازمانی است که بویژه دراین وجه استفاده از مدیریت دانش پیش- فعال بوده است ●.تکرار همان پدیده گسترده ای که برای سیستمهای اطلاعاتی مدیریت رخ داد ●.بعد از اینکه سیستمهای اطلاعاتی مدیریت در دهه ۱۹۷۰ معرفی شدند، واکنشی برای رفع اوهام دراین رشته حاصل آمد. بخش اعظم آن اوهام در نتیجه این واقعیت بود که آنچه را که یک سیستم اطلاعاتی مدیریت دربرمیگرفت نوعا فقط اطلاعات خام سازمان و پاره ای اطلاعات جمع آوری شده مربوط به مذاکرات، خریدها، داده محصولات، فروشها و غیره ، که مطمئنا داده و اطلاعات مفیدی هم هستند، بود ، درحالیکه اطلاعات هسته ای که یک فرد اجرائی نوعا برای تصمیمات نزدیک به راس هرم تصمیم گیری مدیریتی لازم داشت را در بر نداشت. برای این قبیل تصمیمات، آنچه که نوعا لازم بود داده مرتبط با متن خارجی بود، نه داده مذاکرات موجود در سیستم اطلاعاتی مدیریت. فهم این نکته آگاهی به اهمیت دانش بیرونی را برانگیخت و آن نیز به نام گذاری جدید سیستمهای اطلاعاتی مدیریت بعنوان سیستمهای پشتیبان تصمیم گیری شد. واژگانی که بمنظور اجتناب از فروش بیش از اندازه سیستمهای مبنی بر داده های معاملاتی و جهت اجتناب از القاء این مفهوم که این سیستمها حاوی کلیه اطلاعات یا داده لازم برای

یـک فرد در مقـام اجرائی هسـتند، تخصـیص یـافت. همینگونه آگاهی بتدریـج در دنیای مـدیریت دانش نیز در حال گسترش اشت، آگاهی از اینکه بخش اعظم اطلاعات کلیدی لازم برای تصمیمات حیاتی خارج از سازمان یا موسسه قرار دارد، و اینکه یک سیستم ایـده آل مـدیریت دانش بایـد پیونـدهای مقتضـی به دنیای خارج از سازمان را فراهم نمایـد.نتیجه حاصل تاکیـد فزاینـده براطلاعات خـارجی است. همچنین بایـد توجه داشت که همزمـان نکته مهم دیگری نیز در حـال شـکوفائی است که مربوط به اهمیت جا سازی اطلاعـات و دانش در متـن اسـت. این در حقیقت صـورت دیگری از همـان تحـول است، آگـاهی از اینکه اهمیت، کـارائی و ارزش اطلاعات به چگونگی مرتبط نمودن آن با سایر اطلاعات بسـتگی دارد. دانش جدید با ترکیب اطلاعات، خواه با کنار هم قرار دادن اطلاعات موجود، یا با افزودن اطلاعات جدیـد به اطلاعات موجود حاصل می گردد. اگر من بیشتر از سایرین دریافته ام ، بخاطر این است که بر دوشـهای غـول پیکران ایسـتاده ام. اطلاعـات خـارجی به یقین همیشه در حوزه کتابـداران بوده است نـتیجه موقعیت مهم بالقوه ای برای رشته کتابداری و خدمات اطلاع رسانی است. در مقایسه با موقعیت های کاملا از دست رفته مرحله سوم، برای جامعه مـدیریت دانش ناآگاه مانـدن از اینکه اطلاعات خارجی همیشه در حوزه کتابداران بوده است، بسیار نا گوارترخواهد بود. درمقابل این خطروجود دارد که جامعه سازمانی پدیده گوگل(Google phenomenon) را اینگونه دریابند که کاملا میتواند از هر فرد برای خودش کتابـداری بسـازد و اینکه در دنیـای اطلاعـات پیوسـته، دسترسـی به اطلاعـات خـارجی بقـدری آسـان است که جامعه اسـتفاده کننده مدیریت دانش می تواند به کلی کتابخانه سـنتی را نادیده بگیرد.پی آمد این گسترشـها این است که جامعه کتابداری لزوما بایـد فعالانه جایگاه خود را در جامعه مـدیریت دانش، بالاخص در دنیای سازمانی ترفیع بخشـد. ما میتوانیم از این فرصت سود جوئیم ،اگر فقط قدم اول را در ورود به طراحی و بکارگیری سیسـتمهای مدیریت دانش برداریم. خصوصا در این دنیای رو به رشد بین المللی شـده، که خـدمات پـایه کتابخـانه ای بطـور روز افزونی از بیرون تـامین میشـود، در طراحی سیسـتمهای اطلاعـاتی ، بویژه سیسـتمهای مدیریت دانش است که کتابداران می توانند عمده ترین ارزش افزوده را ببار بیاورند. در دنیائی که اسـتفاده کننده بطور روز افزونی جسـتجوی اطلاعات را خود انجام می دهـد، بیشترین سـهم کتابـداران باید در طراحی، ساختار بندی و روز آمد کردن و نگهداری سیسـتمها باشد. دراینجاست که دانش کتابداران در باب اطلاعات خارجی موجود و نحوه ساختار بندی آن به بهترین وجه و نیز چگونگی طراحی و ایجاد دروازه های سازمانی به کارآمدترین وجه ممکن اسـتفاده کننده را به بهترین منابع اطلاعات خارجی هدایت خواهد نمود. خط پایان: متخصـصان کتابداری و اطلاع رسانی می توانند از شـناخت فزاینده اهمیت اطلاعات خارجی بعنوان کارت ورودشان به این نقش مهم و سرنوشت ساز در طراحی سیستم مدیریت دانش استفاده کنند.

References

پانوشتها:

[۱] این مقاله ترجمه ایست از:

Koenig, M. E. D. (۲۰۰۵). "KM moves beyond the organization: the opportunity for librarians." Information Services & Uses ۲۵: ۸۷- ۹۳.

[۲] The annual Conference Board Conference on Knowledge Management and Organizational Learning

*لینک: http://www.irandoc.ac.ir/data/e_j/vol۵/sarfzadeh_hazeri.htm

سازماندهی دانش

سازماندهی دانش ... knowledge organizing سازماندهی دانش عبارت است از توصیف و سازماندهی محتوا، ویژگی‌ها، و

اهداف اسناد سازماندهی دانش عبارت است از توصیف و سازماندهی محتوا، ویژگی‌ها، و اهداف اسناد به‌گونه‌ای که برای کسانی که در جست‌وجوی این اسناد یا پیام‌های نهفته در آنها هستند، دسترس‌پذیر شوند. سازماندهی دانش، همه انواع و شیوه‌های نمایه‌سازی، چکیده و چکیده‌نویسی، رده‌بندی، گسترش‌ها در ایران، فهرستنویسی، مدیریت مدارک، کتابشناسی، و ایجاد پایگاه‌های اطلاعاتی متنی و کتابشناختی برای بازیابی اطلاعات را دربر می‌گیرد. پیام‌ها از طریق خلق متون ارائه می‌شوند. منظور از متن، مجموعه سازمان‌یافته‌ای از علائم است که با به‌کارگیری نظام‌های ویژه به‌منظور ارائه زبان، موسیقی، تصاویر، پدیده‌های علمی و ریاضی، رقص، و بسیاری دیگر از اشکال هنر و ارتباطات ایجاد می‌شوند. متون، گونه‌های مختلف دارند و در رسانه‌های گوناگون ثبت و ضبط می‌شوند. تلفیق متن (که ارائه دهنده پیام است) به همراه رسانه آن یک سند را تشکیل می‌دهد. از این‌رو، سند (یعنی پیام ارائه شده در یک متن مضبوط در یک رسانه) محور توجه بیشتر نظام‌های سازماندهی دانش برای بازیابی اطلاعات است. مقرّ دانش، ذهن انسان است. انسان‌ها آموخته‌اند که چگونه دانش را در قالب پیام‌های ثبت شده در اسناد ارائه کنند. از این طریق است که ما سعی می‌کنیم به‌منظور آگاه کردن دیگران از طریق تدارک اطلاعات بالقوه، اجزا و وجوهی از دانش خود را به دیگران منتقل سازیم. در بستر علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی، سازماندهی دانش (که اغلب سازماندهی اطلاعات نامیده می‌شود) عبارت است از سازماندهی پیام‌هایی که به شکل سند درآمده‌اند و دانش یا اطلاعات در آنها ارائه شده است. سازماندهی دانش در داخل ذهن یا مغز، محور توجه اصلی روان‌شناسی‌شناختی و علوم‌شناختی است. این مقاله به رویه‌های اصلی سازماندهی دانش در کتابداری و اطلاع‌رسانی شامل نمایه‌سازی، فهرستنویسی، و رده‌بندی که کنترل واژگان و توصیف سند و محتوا را دربر می‌گیرند و نیز به شیوه‌های انجام این اعمال شامل شیوه‌های خودکار و شیوه‌های ذهنی می‌پردازد. سپس توجه خود را به محصولات سازماندهی دانش یعنی فهرست‌ها، نمایه‌ها، و پایگاه‌های اطلاعاتی معطوف می‌کند و به بررسی ویژگی‌های اصلی آنها می‌پردازد که عبارتند از: دامنه و حوزه، رسانه پایگاه‌های اطلاعاتی، سندها، مبنای تحلیل، جامعیت نمایه‌سازی، روش نمایه‌سازی، نحو در نمایه و جست‌وجو، اخص‌گرایی واژگان، مدیریت واژگان، جانشین سند، نمایش سند، و نمایش نمایه. نقش سازماندهی دانش در کتابداری و اطلاع‌رسانی. اگر کارکرد اصلی کتابداری، تدارک اطلاعات برحسب تقاضا یا بر اساس پیش بینی تقاضا و به‌منظور بر آوردن نیاز باشد، و اگر مطالعه بازیابی اطلاعات هم حیطه اصلی اطلاع‌رسانی باشد، پس دغدغه اصلی دو حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی، و سازماندهی دانش به‌منظور تسهیل بازیابی و دسترسی به اطلاعات خواهد بود. سازماندهی دانش خدمت بنیادین کتابداری و اطلاع‌رسانی به جامعه است و تاریخ آن به قدمت تاریخ نگارش و ظهور نخستین سندهاست. نمایه‌سازی، فهرستنویسی، و رده‌بندی. نمایه‌سازی، فهرستنویسی، و رده‌بندی سه شیوه برای سازماندهی دانش هستند که اغلب با هم اشتباه گرفته می‌شوند. نمایه‌سازی شامل شیوه‌های تدارک دسترسی به مجموعه اسناد، اسناد منفرد، و بخش‌های اسناد، بدون توجه به محل نگهداری آنهاست. فهرستنویسی، نمایه‌سازی مدارک یک مجموعه خاص است. رده‌بندی عبارت است از تنظیم و آرایش شناسه‌ها و مقوله‌های نمایه یا فهرست، برحسب ارتباط میان آنها، بر خلاف آرایش الفبایی یا عددی مبتنی برحروف و علائم واژه‌های شناسه‌هاست. مقوله‌های رده‌بندی را می‌توان برحسب روابط سلسله مراتبی عام ــ خاص یا کل ــ جزء؛ روابط زمانی؛ روابط مربوط به عمل، مُجری عمل و یا هدف عمل؛ روابط میان رشته‌های علمی؛ اهداف و روش‌های مطالعه؛ و دیگر روابط مشابه مرتب کرد. از آنجا که فهرستنویسی و رده‌بندی به نمایه‌سازی وابسته‌اند و در حقیقت معرف مصادیق نمایه‌سازی هستند، پس نمایه‌سازی روش بنیادین سازماندهی دانش محسوب می‌شود. از این‌رو، این مقاله به انواع و ویژگی‌های نمایه و نمایه‌سازی توجه بیشتری معطوف خواهد داشت. توصیف سند. نمایه‌سازی همیشه مستلزم توصیف سند، اسناد یا مجموعه اسنادی است که حاوی پیام‌ها هستند، مگر اینکه سند یا مجموعه اسناد، همانند نمایه انتهای کتاب، خود پیدا باشد[۲] . توصیف سند معمولا مستلزم ذکر نام پدیدآورنده پیام و متن آن؛ نام اطلاق شده به متن، نسخه متن؛ نام ناشر و توزیع‌کننده و یا سازنده سند؛ اندازه، شکل، ترکیب‌بندی، و رسانه سند؛ و دیگر ویژگی‌های مشابه قابل

ذکر است. متون راهنما و دستورالعمل‌های بسیار زیادی درباره توصیف اسناد وجود دارد که به‌ویژه در قوانین فهرستنویسی مثل قوانین فهرستنویسی انگلو امریکن، و در راهنماهای کتابنامه‌نویسی تجلی یافته‌اند(۳). به‌زعم ولیس که او نیز به‌نوبه خود متکی بر اثر ویلسون است، هیچ مشکل نظری عمده‌ای در توصیف اسناد وجود ندارد (۴۱: ۴۱-۵۰؛۴۲). می‌دانیم که چگونه این کار را انجام دهیم و راهنماهای کافی برای صحیح انجام دادن آن را در اختیار داریم، اما این بدان معنا نیست که توصیف اسناد کار ساده‌ای است، چرا که اسناد اشکال، اندازه‌ها، رسانه‌ها، ترکیب‌بندی‌ها، ناشران، و تولیدکنندگان متنوع دارند و در عین حال استانداردها برای این موارد اندک است. با ورود مدارک الکترونیکی و اینترنت، تعریف و توصیف مدارک دچار اختلال شده و این امر سزاوار توجه جدی جامعه کتابداری و اطلاع‌رسانی است. سرشناسه. یکی از اصطلاحات در فهرستنویسی کتابخانه که بسیار غلط‌انداز است و بسیار بد تعبیر شده، واژه" شناسه اصلی "یا" سرشناسه "است. این کژ فهمی ریشه در همبستگی پیشین این اصطلاح با فهرست‌های چاپی دارد که در آنها یک شناسه اصلی کامل به همراه چندین شناسه ثانوی مختصر وجود داشت که به شناسه کامل ارجاع می‌دادند. اطلاعات کتابشناختی کامل زیر سرشناسه اصلی قرار می‌گرفت. اما هدف اساسی و همیشگی سرشناسه اصلی عرضه کامل اطلاعات نبوده است. فهرست‌های برگه‌ای کتابخانه از نیمه دوم قرن نوزدهم، ذیل همه شناسه‌ها، اطلاعات کتابشناختی ارائه داده‌اند. هدف سرشناسه تهیه عنوان متحدالشکل استاندارد (عنوان قراردادی) و توصیف معینی از یک پیام است، به‌طوری که آن را از گونه‌ها و انواع تجسمات دیگر آن پیام متمایز کند. هدف این توصیف آن است که به ما اجازه دهد تمامی صورت‌های تجلی یک پیام واحد را، صرف‌نظر از عناوین متفاوتی که ممکن است به آن اطلاق شده باشد، در کنار هم گردآوریم. نمایشنامه‌های شکسپیر، قطع نظر از اسامی آنها در زبان‌های مختلف، در زبان انگلیسی نیز تحت عناوین مختلف ظاهر می‌شوند. این تجلیات مختلف از یک پیام واحد در نمایه یا فهرست پراکنده می‌شوند، مگر اینکه سرشناسه اصلی از خود پیام یک توصیف واحد ارائه کند. کسانی که معتقدند در محیط الکترونیک نیازی به سرشناسه اصلی نیست، در حقیقت یا به کارکرد سرشناسه واقف نیستند و یا اعتقادی به این ندارند که قابلیت گردآوردن همه صورت‌های تجلی یک پیام واحد در کنار هم (که هدف سنتی فهرست‌های کتابخانه‌ای است) هنوز هم ارزشمند است. توصیف محتوا. توصیف محتوا، مفهوم، هدف، و ویژگی‌های پیام که بازنمودکنندگان دانش موجود در اسناد هستند، بسیار مشکل‌تر از توصیف خود سند است. زمانی که مدارک حاضر از قبل شناخته شده نباشند، نوعی نمایه‌سازی موضوعی، فهرستنویسی موضوعی، یا رده‌بندی برای سازماندهی پیام‌های درون آن و دسترس‌پذیر کردن آنها لازم است. برخلاف توصیف ظاهری، در مورد چگونگی توصیف محتوا در میان بخش اعظم جامعه کتابداری و اطلاع‌رسانی هیچ اجماعی وجود ندارد و بسیاری از روش‌ها در این زمینه با هم رقابت کرده یا یکدیگر را کامل می‌کنند. این مسئله، حوزه اصلی تحقیق در علم اطلاع‌رسانی است و اغلب به‌عنوان" بازیابی اطلاعات "به آن اشاره می‌شود. باقیمانده این مقاله نیز بیشتر به توصیف محتوا می‌پردازد. کنترل واژگان. پس از اینکه اسناد و محتوای آنها توصیف شد، این توصیف‌ها باید در قالب واژه‌هایی بیان شوند که با واژه‌های پرسش کاوشگر منطبق باشد. این امر مستلزم نوعی کنترل یا مدیریت واژگان است. در رویکرد سنتی این کار مستلزم به‌کارگیری مجموعه محدودی از واژه‌ها همراه با تهیه موردی ارجاعات متقابل از واژه‌های جانشین بوده است. این شیوه برای همه وجوه نمایه‌سازی از جمله اسامی نویسنده و افراد دیگر (بلر، اریک، نگاه کنید ارول، جورج)، عناوین پیام‌ها (تاریخ مصیبت هملت، شاهزاده دانمارکی، نگاه کنید به هملت)، نام موضوعات (انفورماتیک نگاه کنید به اطلاع‌رسانی)، و ویژگی‌هایی همانند سطح فکری (ادبیات نوجوانان نگاه کنید به ادبیات کودکان) به‌کار رفته است. اسامی اشخاص و پیام‌ها طبق روال سنتی بر اساس قواعد دقیق، نظیر قوانین فهرستنویسی انگلو امریکن استاندارد می‌شوند(۳). موضوعات و جنبه‌های خاص نیز طی قرن گذشته با ایجاد فهرست‌های مفصل سرعنوان‌های مصوب، مثل> سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره <استاندارد شده‌اند (۲۸). در دهه‌های آخر قرن بیستم، به‌منظور استانداردسازی اصطلاحات نمایه‌سازی در بسیاری از رشته‌ها و حوزه‌های موضوعی، اصطلاحنامه‌های

بسیاری برای بازیابی اطلاعات با تأکید بر واژه‌های تک مفهومی، به‌جای سرعنوان‌های موضوعی مرکب، ایجاد شده‌اند. پژوهش‌ها در حوزه‌های روان‌شناسی و اطلاع‌رسانی بارها نشان داده است که استفاده انسان از زبان برای جست‌وجوی اطلاعات بسیار تغییرپذیر است ۸: ۱۱۶–۱۳۲). این مسئله هم در مورد جست‌وجوگر و هم در مورد نمایه‌ساز صدق می‌کند (۳۵: ۱۶۱–۲۱۶). پژوهش‌های متعدد نشان داده که نمایه‌سازها و جست‌وجوگران بر سر ۲۵ درصد از واژه‌ها توافق دارند. بخش اعظم این تغییرپذیری به خاطر اختلاف در انتخاب واژه‌ها و بقیه به خاطر اختلاف در درک یا مفهوم‌سازی موضوعات یا ویژگی‌هاست (۲۰: ۴۲۳–۴۳۰). فورناس و همکارانش معتقدند یک نظام خوب بازیابی اطلاعات برای سازگاری با ۸۰ درصد گزاره‌هایی که کاربران برای کاوش ارائه می‌کنند، نیازمند تدارک ۱۵ شیوه برای بیان یک موضوع یا ویژگی است (۱۶: ۹۶۴–۹۷۱). با استفاده روزافزون از فنون نمایه‌سازی خودکار و افزایش نیاز به کاوش در پایگاه‌های اطلاعاتی متعدد که حتی واژگان کنترل شده آنها نیز می‌تواند بی‌نهایت گوناگون باشد، دانشمندان علم اطلاع‌رسانی دست به آزمایش استفاده از اصطلاحنامه‌های کاوش[۳] (در مقابل اصطلاحنامه‌های نمایه‌سازی) زده‌اند. اصطلاحنامه‌های کاوش حاوی صورت اصطلاحات مرجّح، که نمایه‌سازها باید از آنها استفاده کنند، نیستند، بلکه می‌کوشند تا کل واژگان یک حوزه موضوعی را ترسیم کنند و تمامی واژگان گوناگون در مورد مفاهیم واحد و واژه‌های مرتبط عام، خاص، و همبسته را به هم پیوند دهند. هدف آنها به‌جای محدود یا کنترل کردن واژگان نمایه‌سازی، تسهیل فرایند کاوش بدون توجه به واژگان نمایه‌ای است. شیوه‌های خودکار و ذهنی. برای توصیف محتوا، ویژگی‌ها، و کاربردهای احتمالی پیام‌ها به‌منظور بازیابی اطلاعات دو رهیافت بنیادین وجود دارد: تحلیل ذهنی توسط انسان، و الگوریتم رایانه‌ای[۴] . نمایه‌سازی توسط انسان را معمولا به اشتباه نمایه‌سازی دستی می‌نامند، اما این نمایه‌سازی توسط ذهن انجام می‌شود نه دست. این دو شیوه تحلیل پیام، به‌منظور تقویت یکدیگر و رفع متقابل کاستی‌ها هر روز بیش از پیش با هم ترکیب می‌شوند. ۱. نمایه‌سازی خودکار. نمایه‌سازی خودکار، تقریباً به‌صورت انحصاری برای تحلیل پیام‌های متون گفتاری به‌کار رفته است (۷: ۲۹–۳۸؛ ۳۴: ۹۷–۱۰۸). تحقیق برای به‌کارگیری فنون خودکار در مورد تصاویر نیز مدتی قبل آغاز شده است (۱۴). به استفاده از فنون خودکار برای توصیف سند مثلا در فهرستنویسی توصیفی که نقطه مقابل توصیف محتوا، جنبه‌ها، یا کاربردهای پیام است نیز توجه ناچیزی شده است (۲۳: ۲۶۳؛ ۳۱: ۸۳–۹۵؛ ۴۰: ۶۷–۸۰). فنون خودکار معمولاـ به تحلیل آماری بسامد لغات در متن متکی هستند. بیشتر مواقع برای جدا کردن ریشه لغات روش‌هایی به این شیوه ابتدایی اضافه می‌شود. گاه از تجزیه و تحلیل نحوی نیز برای تشخیص عبارت‌هایی که باید به‌صورت یک واحد با آنها برخورد شود، استفاده می‌شود. از طریق تطبیق لغات یا عبارات با اصطلاحنامه‌های جامع به‌منظور تثبیت اصطلاحات متحدالشکل و پیوند واژه‌های مرتبط، می‌توان وجوه معناشناختی را نیز به نمایه‌سازی خودکار افزود. از همایندی[۵] یا با هم آمدن لغات، اصطلاحات، عبارات، و استنادهای کتابشناختی می‌توان برای یافتن اسناد مرتبط بهره برد. در واژه‌نامه تعاملی همبسته[۶] ، هر اصطلاح را برحسب میزان همبستگی آن با دیگر اصطلاح‌های متن بازیابی شده یااصطلاح‌هایی که توسط نمایه‌ساز به آن منتسب شده، مرتبه‌بندی می‌کنند (۱۲: ۱۰۵–۱۰۹). این کار برای آن صورت می‌گیرد که از لحاظ همایندی اصطلاح‌هایی که بیشترین ربط را به یکدیگر دارند، اول عرضه شوند. به‌طور مثال طبق این رویه در حوزه پزشکی، واژه‌هایی مثل "پس‌تولدی"، "بارداری "و "جنین "به‌عنوان مرتبط‌ترین واژه‌ها با واژه‌های کاوش" پیش‌تولدی "و" مسمومیت حاملگی "ارائه می‌شوند. همایندی استنادهای کتابشناختی، پایه و اساس نمایه‌های استنادی است که به کاوشگران کمک می‌کند تا به ردیابی نویسندگان و اسنادی بپردازند که به آثار پیشین استناد کرده‌اند. از اشتراک مآخذ[۷] می‌توان برای دسته‌بندی گروه‌های اسناد با استنادهای یکسان استفاده کرد (۲۲: ۱۰–۲۵). از اشتراک متن[۸] برای شناسایی دسته‌هایی از اسناد جدید که همراه با هم مورد استناد قرار می‌گیرند، استفاده می‌شود. این شیوه می‌تواند برای شناسایی الگوهای پژوهشی در حال ظهور به‌کار آید(۳۶: ۲۶۵– ۲۶۹). تحلیل معنایی نهفته[۹] ، نمونه‌ای از شیوه‌های پیشرفته نمایه‌سازی خودکار است. در این شیوه پیام‌ها توصیف می‌شوند، اما نه به اتکای وجود واژه‌های منفرد که حتی در

بحث از موضوع واحد می‌توانند بسیار متفاوت باشند؛ بلکه برمبنای دسته‌های واژه‌هایی که از طریق تحلیل آماری بسامد آنها در متون متعدد، به‌عنوان واژه‌های دقیقاً مرتبط شناخته شده‌اند. تحلیل معنایی نهفته سعی دارد تا با استفاده از این خوشه‌های واژه‌ها که نسبت به واژه‌های منفرد ثبات بیشتری دارند، بر دشواری ناشی از به‌کارگرفتن واژه‌های گوناگون در متون هم موضوع فائق آید (۱۰: ۳۹۱–۴۰۷). برخی از پیشرفته‌ترین شیوه‌های بازنمایشی و سازماندهی دانش را می‌توان در نظام‌های خبره[۱۰] جست‌وجو کرد. اهمیت نظام‌های خبره ــ که بر پژوهش در حوزه‌های هوش مصنوعی و پردازش زبان طبیعی مبتنی هستند ــ برای پشتیبانی فرایند تصمیم‌گیری اطلاعات مدیریتی، تشخیص پزشکی، نظام‌های اطلاعات جغرافیایی، فضایی، و نظایر آن روز به روز بیشتر می‌شود (۱۷: ۶۳۹–۷۱۷). برخلاف نظام‌های بازیابی اطلاعات، که به بازیابی متون موجود می‌پردازند، نظام‌های خبره به خلق متون جدید با استفاده از شیوه‌هایی می‌پردازند که استنتاج را میسر و کنترل بازنمودهای دانش به‌منظور ارائه پاسخ به مسائل را ممکن می‌سازند. برای انجام چنین عملیاتی، دانش تخصصی در قالب قواعد، چارچوب‌ها، رده‌ها، سلسله مراتب‌ها، خصیصه‌ها، گزاره‌ها، حدود و رویه‌ها، یقینیات، فواصل احتمالی، و متغیرهای مبهم ارائه می‌شود (۱۸: ۲۷–۳۹). ۲. نمایه‌سازی ذهنی توسط انسان. توصیف فرایند نمایه‌سازی توسط انسان بسیار مشکل است. روالی که انسان برای درک و شناسایی موضوعات، ویژگی‌های مهم و معنی‌دار، و کاربردهای احتمالی متون نوشتاری، تصاویر یا دیگر انواع پیام‌ها به‌کار می‌گیرد؛ ریشه در فرایندهای ادراکی ذهن و مغز دارند. این فرایندها هنوز به خوبی فهم نشده‌اند و مرکز توجه حوزه‌هایی نظیر روان‌شناسی‌شناختی، علوم‌شناختی، و هوش مصنوعی هستند. می‌دانیم که نمایه‌سازی توسط انسان حداقل دو مرحله عمده دارد: ۱) شناسایی موضوع، جنبه‌ها یا کاربردها؛ و ۲) توصیف این موضوعات در قالب واژه‌های مناسب برای بازیابی. همچنین می‌دانیم که نمایه‌سازها، خواه متخصص و با تجربه و خواه مبتدی و بی‌تجربه، نمایه‌سازی را با شیوه‌های بسیار گوناگون اجرا می‌کنند (۲۵). استفاده از واژگان کنترل شده تنها کمی از این تنوع و تغییرپذیری می‌کاهد. رابرت فوگمن مدعی است که با استفاده روزافزون از راهنماها و قوانین سفت و سخت برای تعیین موضوعات و ویژگی‌ها و کاربردها، و نیز برای تعیین و تخصیص واژه‌ها، می‌توان چندگانگی نمایه‌سازی را تا حد زیادی کاهش داد، اما این ادعا هنوز در عمل ثابت نشده است (۱۵). فنون نمایه‌سازی به کمک رایانه. نظام‌های سازماندهی دانش روز به روز بیشتر از مزیت هر دو شیوه نمایه‌سازی خودکار و نمایه‌سازی توسط انسان بهره می‌برند. گرایش نمایه‌سازی خودکار به سمت جامعیت[۱۱] بیشتر و برخورداری از اصطلاحات اخص‌تر است (جامعیت و اخصیت بزودی تشریح می‌شود)، اما گرایش نمایه‌سازی توسط انسان به گزینشی‌تر بودن و استفاده بیشتر از اصطلاحات عام‌تر و اغلب یکدست‌تر است. زمانی که موضوع یا ویژگی یا کاربرد مورد نظر به صراحت در متن مورد بحث قرار نگیرد، شیوه نمایه‌سازی توسط انسان می‌تواند در شناسایی پیام‌های مورد توجه مراجعان، موفق‌تر عمل کند. اما حتی زمانی که از نمایه‌سازی خودکار اجتناب می‌شود، فنون رایانه‌ای به‌منظور تسهیل نمایه‌سازی توسط انسان بیشتر و بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرند. نرم‌افزارهای نمایه‌سازی. نرم‌افزارهای نمایه‌سازی به‌صورت گسترده در نمایه‌سازی توسط انسان به‌کار می‌روند، اما نه برای تحلیل متن، بلکه برای تهیه انواع ابزارها و فنون که به شخص نمایه‌ساز در اجرای وظایف عادی کمک می‌کنند؛ نظیر ترکیب‌بندی و مرتب کردن مداخل، ایجاد و اصلاح ارجاعات متقابل، و کپی گرفتن از شناسه‌هایی که قبلا تعیین شده‌اند (۱۳). این برنامه‌ها مستقل و خودکفا هستند و نباید آنها را با برنامه‌های موسوم به "واحدهای نمایه‌سازی[۱۲]" که به‌عنوان یک جزء در بیشتر برنامه‌های واژه‌پرداز وجود دارند، یکی دانست. واحدهای نمایه‌سازی که معمولا برنامه‌های نمایه‌سازی" تعبیه شده[۱۳]" نامیده می‌شوند، به نویسنده امکان می‌دهند که واژه‌ها را برای نمایه‌سازی از درون متن برگزینند، یا واژه‌ها و عبارات دیگری را وارد کنند، بعد می‌توان این واژه‌ها و عبارات را در یک نمایه گردآوری کرد. تاکنون هنگام نیاز به ویرایش شناسه‌ها، به‌ویژه برای افزودن شناسه‌های فرعی متکی بر متن، استفاده از این برنامه‌ها مشکل بوده است (۳۲). الگوریتم‌های نمایه‌سازی رشته‌ای[۱۴] . یکی از قدیمی‌ترین کاربردهای رایانه برای نمایه‌سازی، خلق الگوریتم‌هایی برای ایجاد مدخل‌های مرکب با استفاده

از یک گروه یا یک رشته از واژه‌های همبسته با متن بود که هر یک از آنها با یک واژه متفاوت آغاز می‌شدند (۹). نظام نمایه‌سازی پرسی[۱۵] یا نظام نمایه‌سازی با حفظ بافت، که زیر نظر درک آوستین* برای کتابشناسی ملی بریتانیا ایجاد شد، نمونه‌ای قدیمی و بسیار تأثیرگذار از این نوع نمایه‌سازی است (۵). از الگوریتم‌های رشته‌ای برای خلق قدیمی‌ترین نمایه‌های خودکار یعنی کوویک[۱۶] (کلید واژه درون متن)،کووُک[۱۷] (کلید واژه خارج از متن)، و کواک[۱۸] (کلید واژه در کنار متن) استفاده شد. توضیحات بیشتر در مورد این سه نوع نمایه ذیل مبحث" نحو "ارائه خواهد شد. نظام‌های الهام‌گر مبتنی بر چارچوب[۱۹] . یکی از تلاش‌های پیشرفته‌تر که به‌منظور تدارک کمک‌های رایانه‌ای برای بهبود نمایه‌سازی توسط انسان صورت گرفته، پروژه مدایندکس[۲۰] کتابخانه ملی پزشکی امریکاست (۱۹: ۴۵-۵۴). در این پروژه چارچوبی برای نمایه‌سازی فراهم می‌شود که در قالب آن دسته‌های واژه‌های مرتبط ارائه و پیشنهاد می‌شوند. از آنجا که واژه‌ها اغلب درون خوشه‌ها تعیین و منتسب می‌شوند، انتساب یک واژه می‌تواند الهام‌گر و پیشنهاددهنده واژه‌های مرتبط دیگر باشد که بارها به همراه واژه اول به‌کار رفته است. امید است که این‌گونه نظام‌ها به انجام نمایه‌سازیِ دقیق‌تر و همگون‌تر کمک کند. فهرست‌ها، نمایه‌ها، و پایگاه‌های اطلاعاتی. محصول سازماندهی دانش به‌صورت فهرست‌ها، نمایه‌ها، کتابشناسی‌ها، دایره‌المعارف‌ها، دستنامه‌ها، و حتی نمایه‌های انتهای کتاب برای رساله‌های تک‌نگاشت و هر آنچه که بتوان آن را با عنوان" پایگاه بازیابی اطلاعات "گنجاند، ارائه می‌شود. گاهی اینها را پایگاه‌های اطلاعات متنی[۲۱] یا پایگاه متون[۲۲] می‌نامند. اما در این مورد، کلمه متن حاکی از هر نوع مجموعه سازمان یافته از علائم است که برای انتقال یک پیام (بصری، صوتی، کلامی) از آن استفاده می‌شود و نه صرفاً متون نوشتاری. همچنین این تصور درباره پایگاه بازیابی اطلاعات به هیچ رسانه خاصی محدود نمی‌شود و همه نوع پایگاه‌های اطلاعاتی چاپی و الکترونیکی را دربر می‌گیرد. پایگاه‌های بازیابی اطلاعات، از جمله اجزا و رویه‌های دسترس‌پذیر کردن آنها برای کاربران، نظام‌هایی هستند که محصول سازماندهی دانش از طریق آنها به افرادی که خواهان جست‌وجوی اسناد یا اطلاعات هستند، ارائه می‌شود. درست همان‌گونه که ابزارها و ماشین‌ها را می‌توان صورت توسعه یافته عضلات انسان تلقی کرد که ما را قادر می‌سازند با توان بسیار بیشتر به‌کارهای خویش بپردازیم، پایگاه‌های بازیابی اطلاعات را نیز می‌توان صورت توسعه یافته ذهن، به‌ویژه حافظه و فنون ذهنی، برای بازیابی اطلاعات تلقی کرد (۲: ۲۸۷-۳۲۳). پس، فهرست‌ها، نمایه‌ها، و پایگاه‌های اطلاعاتی، ابزارهایی مصنوعی هستند که ما آنها را برای افزایش قدرت سازماندهی ذهن خلق کرده‌ایم. بخش باقیمانده این مقاله به بحث درباره ویژگی این پایگاه‌های بازیابی اطلاعات می‌پردازد. کاربران با تجربه و خبره می‌خواهند بدانند هر یک از ویژگی‌های زیر در مورد این پایگاه‌ها چگونه به‌کار می‌رود. پایگاه‌های اطلاعاتی باید این اطلاعات را در دسترس کاربران علاقه‌مند قرار دهند. دامنه[۲۳] و قلمرو[۲۴] . هزاران پایگاه بازیابی اطلاعات برای کاوش در دسترس قرار دارند. گام اول در هر کاوش مؤثر، گزینش پایگاه یا پایگاه‌های اطلاعاتی مناسب است. توصیف صریح و موجز دامنه و قلمرو پایگاه می‌تواند به این فرایند گزینش ابتدایی کمک کند. دامنه، به ویژگی‌های اسنادی مربوط می‌شود که تحت‌پوشش یک پایگاه اطلاعاتی قرار می‌گیرند. قلمرو، به خصوصیات منابع اطلاعات درباره این اسناد اشاره دارد؛ از جمله محدوده جغرافیایی تحت پوششی که این اسناد به آنجا تعلق دارند (۶: ۷-۲۶). دامنه موضوعی. ارائه تعریف درست درباره دامنه موضوعی برای استفاده‌کننده، مشخص می‌کند چه مقوله‌های موضوعی، با چه ویژگی‌ها و کاربردهایی نمایه شده‌اند و تلویحاً مشخص می‌کند که پایگاه مورد نظر برای چه سؤالات و کاوش‌هایی مناسب است. برای بیان دامنه موضوعی، تنها ذکر نام حوزه‌های موضوعی کلی نظیر پزشکی کافی نیست. چنین توصیف گل‌وگشادی نمی‌تواند به کاربر بالقوه[۲۵] پاسخ دهد که آیا پایگاه اطلاعاتی می‌تواند پاسخگوی سؤالات وی درباره درمان‌ها یا داروها، انواع کارکنان حوزه پزشکی، پزشکان خاص، انواع مؤسسات پزشکی و یا اقتصاد بیمه بهداشتی باشد یا خیر. بیان دقیق دامنه موضوعی، شامل فهرستی از مقوله‌های موضوعی، ویژگی‌ها، و کاربردهای نمایه است. همین فهرست می‌تواند به‌عنوان راهنما، نمایه‌سازان را برای تعیین موضوعات بالقوه مهم برای

کاربران، کمک کند. چنین فهرست‌هایی همچنین می‌توانند به تبلیغ و ترویج نمایه‌سازی بیانجامد که به‌جای توجه صرف به محتوای سند می کوشد پاسخگوی علایق خاص کاربران نیز باشد. سورگل این گونه نمایه‌سازی را نقطه مقابل نمایه‌سازی سند ـ محور[۲۶] یا هویت ـ محور[۲۷] می‌شمارد و به آن نمایه‌سازی تقاضا ـ محور[۲۸] می گوید. وی مثالی از یک سند در موضوع "درصد فرزندان خانواده‌های کارگر که به دانشگاه راه یافته‌اند "ارائه می کند. در نمایه‌سازی تقاضا – محور می‌توان از اصطلاحاتی نظیر" حرکت اجتماعی بین نسلی "نیز برای وصف موضوع این سند استفاده کرد، حتی اگر این موضوع به‌صورت مستقیم در آن مورد بحث قرار نگرفته باشد (۳۷). نمونه‌هایی از مقوله‌های دامنه موضوعی عبارتند از: پدیده‌های عینی مثل اشخاص (افراد یا گروه‌ها)، نهادها، مصنوعات، و اشیاء طبیعی؛ پدیده‌های انتزاعی، مثل نظام‌های اعتقادی، رشته‌ها، نظریه‌ها، فرضیه‌ها؛ پدیده‌های خیالی، مثل شخصیت‌های داستانی و جانوران افسانه‌ای؛ ویژگی‌ها و خصیصه‌ها؛ مواد خام یا عناصر سازنده؛ اعمال؛ فرایندها؛ رهیافت‌های روش‌شناختی؛ وقایع و شرایط؛ مکان‌ها یا محیط‌ها؛ زمان‌ها و دوره‌های تاریخی؛ و قالب‌ها و انواع داده‌ها یا متن‌ها. فهرست دامنه موضوعی در مورد حوزه‌های محدودتر باید اخص باشد، به‌طور مثال در مورد ادبیات باید مقوله‌های موضوعی و ویژگی‌هایی را در نمایه گنجاند که عبارتند از: افراد (از جمله نویسندگان و منتقدان)، آثار ادبی، گروه‌های انسانی، نهضت‌ها، زبان‌ها، مکان‌ها، گونه‌های ادبی، رسانه‌های نمایشی، ویژگی‌های سبکی و ساختاری، مضامین، منابع، تأثیرات، فرایندها، رهیافت‌های روش‌شناختی، نظریه‌ها، و ابزارها (۳۰). دامنه سندی[۲۹] . در حالی که عرصه موضوعی به تعریف موضوعات، وجوه، و کاربردهای اسنادی که باید نمایه شوند می‌پردازد؛ دامنه سندی، ویژگی‌های اسنادی را تعیین می کند که در پایگاه اطلاعاتی پذیرفته شده‌اند. این ویژگی‌ها بسته به نوع رسانه متفاوت خواهند بود. در مورد اسناد چاپی کاغذی، این ویژگی‌ها شامل قطع، نوع، دوره انتشار (تک‌نگاشت و انواع پیایندها)، سطح یا مخاطبان، نظام زبانی یا سایر نظام‌های متنی، محل نشر، تاریخ نشر یا تاریخ اضافه شدن به مجموعه، می‌شود. می‌توان دامنه سندی یک پایگاه اطلاعاتی را به راحتی با تهیه صورت اسامی اسناد نمایه شده توصیف کرد. در مورد پایگاه مقالات نشریات این کار را می‌توان با تهیه فهرستی از نشریات نمایه شده انجام داد. نمایه‌های انتهای کتب نیز در این مقوله جای می گیرند، چرا که دامنه سندی آنها مشهود است. دیگر معیارهای سندی شامل اموری نظیر کیفیت پایگاه یا مناسب بودن آن برای مراجعان خاص یا اهداف ویژه می‌شود. این ملاحظات را باید تا آنجا که ممکن است، برشمرد. قلمرو. قلمرو، اشاره به محدوده‌ای دارد که داده‌های مربوط به اسنادِ نمایه شده در پایگاه اطلاعاتی در آن گردآوری می‌شود. نخستین سؤال در این مورد آن است که آیا داده‌های پایگاه اطلاعاتی از منابع ردیف اول گرد آمده است؟ برخلاف منابع ردیف دوم که داده‌های مربوط به اسناد در آنها از منابع دیگری نظیر نمایه‌نامه‌ها و چکیده‌نامه‌ها، فهرست‌های کتابخانه‌ای یا آگهی‌های ناشران گردآوری می‌شوند، در پایگاه‌های دیگر، این داده‌ها، بر پایه بررسی و تجزیه و تحلیل مستقیم توصیف و نمایه می‌شوند. دومین وجه قلمرو، محدوده جغرافیایی تحت پوشش پایگاه است که اسناد در محدوده دامنه سندی و موضوعی معینی از آن گردآوری می‌شوند. یک پایگاه اطلاعاتی که تنها به اسناد موجود در یک مجموعه خاص محدود می‌شود، بسیار متفاوت با پایگاهی است که اسناد موجود در پژوهش‌های جامع در سراسر جهان را تحت پوشش دارد. فهرست، مشخصاً نوعی پایگاه اطلاعاتی است که قلمرو آن به یک مجموعه واحد یا در مورد فهرستگان مشترک به چند مجموعه محدود می‌شود. ممکن است به نظر برسد که مسئله دامنه موضوعی و سندی در مورد فهرست‌ها صدق نمی کند، اما این تصور نادرست است چرا که به‌ندرت می‌توان فهرستی یافت که تمامی اسناد یک مجموعه را تحت پوشش قرار دهد. بیشتر مواقع، گروه‌های مختلفی از اسناد مثل اسناد دولتی یا گزارش‌های سالانه تنالگان‌ها (سازمان‌ها و شرکت‌ها) و جزوه‌های کوچک از فهرست‌ها حذف می‌شوند. علاوه براین، فهرست‌ها ضرورتاً هر ویژگی یا موضوعی را نمایه نمی کنند. از این‌رو، هر چقدر قلمرو نمایه‌سازی موضوعی را با صراحت بیشتری مشخص کنیم، کاربران راحت‌تر می‌توانند تشخیص دهند که آیا فهرست، مناسب جست‌وجوی آنان هست یا خیر. رسانه پایگاه اطلاعاتی. رسانه پایگاه اطلاعاتی گزینه‌های بسیاری را مجاز یا ممکن

می کند. رسانه‌های اصلی عبارتند از: چاپ کاغذی مثل برگه‌دان‌ها، و الکترونیکی مثل پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته، لوح‌های فشرده و مجموعه رو به رشد چندرسانه‌ای‌های نوری، دیجیتالی، ویدئویی، و نظایر آنها. ریزفیلم‌ها در گذشته از رسانه‌های مهم پایگاه‌های بازیابی اطلاعات بودند، اما امروزه رسانه‌های الکترونیکی تا حد زیادی جانشین آنها شده‌اند. پایگاه‌های اطلاعاتی الکترونیکی. رسانه‌های الکترونیکی امکان کاوش الکترونیکی رکوردهای پایگاه اطلاعاتی را بدون دیدن مدخل‌های نمایه فراهم می‌سازند. در این رسانه‌ها می‌توان واژه‌ها را در برنامه کاوش وارد کرد، تا بعداً آن دسته از رکوردهای اسناد، که حاوی همه یا برخی واژه‌های کاوش هستند، بازیابی و فهرست شوند. نمایه‌هایی که به‌جای مشاهده، به‌صورت الکترونیکی کاوش می‌شوند، نمایه‌های غیرنمایشی[۳۰] نامیده می‌شوند (۴). البته در رسانه‌های الکترونیکی هم می‌توان نمایه‌ها را برای مشاهده و تورّق نمایش داد. مزایای اصلی پایگاه‌های اطلاعاتی الکترونیکی عبارتند از: قابلیت روزآمدسازی سریع‌تر (به‌ویژه در مورد پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته)، کاهش حجم عظیم آن به لحاظ فیزیکی و هزینه رو به افزایش تولید آن، افزایش قابل توجه گزینه‌ها، و انعطاف‌پذیری کاوش. در حالی که در پایگاه‌های اطلاعاتی چاپی، مدخل‌های نمایه ثابت است و شخص تنها می‌تواند شناسه‌های از قبل ایجاد شده را در چارچوب و نظمی که چاپ شده‌اند، کاوش کند، در نمایه‌های الکترونیکی با بهره‌گیری از فنون کاوش الکترونیکی امکان جست‌وجوی هر واژه، یا هر رشته از حروف یا چند کلمه با آرایش‌های متفاوت وجود دارد. از این‌رو، واحدهای جست‌وجوی دیگر شناسه‌های کامل، از پیش ایجاد شده و مرتب شده نیستند، بلکه کلمات منفرد یا بخش‌هایی از کلمات هستند که می‌توان آنها را با هر ترتیبی با هم ترکیب کرد. علاوه براین، به‌جای اینکه تنها واژه‌ها یا شناسه‌هایی را که در یک نمایه قابل جست‌وجو جای داده شده‌اند کاوش کنیم، می‌توانیم کل رکوردها و گاه کل متون را مورد کاوش قرار دهیم. پایگاه‌های اطلاعاتی چاپی. در پایگاه‌های اطلاعاتی که به‌صورت رسانه‌های چاپی ارائه می‌شوند، نمایه‌ها باید نمایش داده شوند، چرا که تنها از طریق وارسی بصری ترتیب شناسه‌های نمایه است که کاربر می‌تواند به نمایه دست یابد. مزایای اصلی پایگاه‌های اطلاعاتی چاپی عبارتند از: قابلیت حمل و جابه‌جایی (با این فرض که بیش از اندازه بزرگ و حجیم نباشند)، قابلیت جست‌وجو بدون استفاده از واسطه الکترونیکی، قابلیت تفکیک بصری و وضوح بیشتر در چاپ، و امکان طرح‌های بیشتر برای آرایش مدخل‌ها. به‌علاوه، درک ساختار و آرایش نمایه‌های چاپی از طریق نگاه کردن به آن برای کاربران آسان‌تر است، در حالی که اغلب درک ساختار و محتوای نمایه‌های الکترونیکی، به‌ویژه آنهایی که بدون رؤیت و از طریق الگوریتم‌های الکترونیکی کاوش می‌شوند، مشکل است. حتی زمانی هم که نمایه‌ها در رسانه‌های الکترونیکی به معرض نمایش درمی‌آیند، دامنه نمایش به‌ندرت به اندازه دامنه نمایش در پایگاه‌های اطلاعاتی چاپی خوب طراحی شده، وسیع است. نمایش در رسانه‌های الکترونیکی هر روز ماهرانه‌تر می‌شود و مزایای آن از جهات مختلف، به‌ویژه از لحاظ صرفه اقتصادی، بر مزیت‌های رسانه‌های چاپی بیشتر است. با این همه، احتمالا نیاز به پایگاه‌های اطلاعاتی چاپی خوب طراحی شده نیز همیشه وجود خواهد داشت. واحدهای سندی. حجم واحد سندی که برای بازیابی در یک پایگاه داده‌ها سازماندهی می‌شود، حجم واحد بازیابی را تعیین می‌کند. این قضیه یکی از معدود قوانین عِلّی در کتابداری و اطلاع‌رسانی است. حجم واحد سندی، متغیر اصلی و زمینه‌ساز تمایزاتی است که گاه (به اشتباه) میان نظام‌های بازیابی" اطلاعات "و نظام‌های بازیابی "سند "یا نظام‌های بازیابی" کتابشناختی "قائل می‌شوند. قضیه این نیست که آنچه در نظام‌های بازیابی اطلاعات بازیابی می‌شود، پاسخ مستقیم به سؤالات است و آنچه در نظام‌های بازیابی سند یا نظام‌های بازیابی کتابشناختی بازیابی می‌شود اسناد کامل یا استنادهای صورت گرفته به اسناد است؛ بلکه تفاوت حقیقی در اندازه واحدهای سندی است که تحلیل، توصیف، سازماندهی، و بازیابی می‌شوند. در همه موارد آنچه که بازیابی می‌شود، اسناد یا بخش‌هایی از اسناد هستند، چرا که پیام همیشه باید در یک رسانه ارائه شود و این درست همان چیزی است که سند نام دارد، یعنی پیام ثبت شده در رسانه (۴). وجه تمایز میان پایگاه‌های اطلاعاتی تمام متن و مرجع ذیل مبحث" جانشین "تشریح می‌شود. حجم واحدهای سندی می‌تواند از اندازه بسیار کوچک مثل تک گزاره‌ها،

تا بسیار بزرگ مثل متن کامل تک‌نگاشت‌ها، پیایندها، دوره‌های کامل نشریات یا حتی مجموعه‌های بزرگ و کتابخانه‌ها متغیر باشد. آنچه تجزیه و تحلیل، توصیف، و سازماندهی می‌شود، واحد سندی است که بازیابی شده یا به آن اشاره خواهد شد. به‌طور سنتی، واحدهای سندی را در فهرست‌های کتابخانه‌ای، تمام اسناد؛ و در سرویس‌های نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی، تمام تک‌نگاشت‌ها یا تمام مقالات نشریات تشکیل می‌دهند. برخی کتابخانه‌های تخصصی و بسیاری از خدمات نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی، فصل‌های کتاب ــ به‌ویژه در مورد مجموعه مقالات یا خلاصه مذاکرات کنفرانس‌ها ــ را تجزیه و تحلیل، توصیف، و سازماندهی می‌کنند. در این‌گونه موارد، واحد سندی با دامنه سندی پایگاه اطلاعاتی مطابقت دارد. اما ضرورتاً هیچ ارتباطی میان انواع اسنادی که به‌منظور شمول در حوزه سندی تعریف شده‌اند و واحد سندی که به‌منظور تجزیه و تحلیل، سازماندهی، و بازیابی مشخص شده است، وجود ندارد. به‌طور مثال، مقالات نشریات را می‌توان به‌صورت صفحه به صفحه یا بند به بند تجزیه و تحلیل کرد و در این حالت می‌توان کاوشگر را به یک صفحه یا پاراگراف خاص هدایت کرد. استفاده از واحدهای کوچک‌تر برای تحلیل، به مرور در پایگاه‌های اطلاعاتی تمام متن رایج می‌شود؛ چون هیچ کس خواهان آن نیست که متن کامل یک سند را کاوش کند و سپس به متن کامل یا حتی به یک بخش بزرگ از متن ارجاع داده شود. کاوش‌های تمام متن باید شخص را مستقیماً به بخشی هدایت کنند که مرتبط‌ترین بخش با کاوش است و این دقیقاً همان چیزی است که در نظام‌های کارآمدِ بازیابیِ تمام متن روی می‌دهد. واحد سندی، هر واحد از متن است و در مورد متون نوشتاری شامل جمله یا پاراگراف می‌شود. نمایه‌های انتهای کتاب به‌طور سنتی صفحه را واحد تحلیل یا واحد سندی در نظر می‌گیرند، طوری که این نمایه‌ها با استفاده از شماره صفحه، کاوشگر را به صفحه ارجاع می‌دهند. در راهنمای پیشنهادی استاندارد ملی امریکا برای نمایه‌ها و ابزارهای مرتبط با بازیابی اطلاعات که توسط سازمان استانداردهای اطلاعاتی ملی (نیسو)[۳۱] امریکا تدوین شده، آمده است که چنین نمایه‌هایی بهتر است از واحدهای طبیعی یا اصلی متن نظیر پاراگراف استفاده کنند (۴). با توجه به اینکه هر روز کتاب‌های بیشتری به هر دو صورت چاپی و الکترونیکی منتشر می‌شوند، این مسئله حائز اهمیت ویژه‌ای است. در اکثر کتاب‌ها، صفحه، عنصری از متن نیست، بلکه صرفاً عنصری از رسانه است که متن در آن ارائه شده است. با انتقال متن کتاب چاپی به رسانه الکترونیکی، صفحات منتقل نمی‌شوند، مگر اینکه به‌صورت تصنعی شماره صفحات را به رسانه الکترونیکی تحمیل کنیم. مبنای تحلیل[۳۲] . زمانی که واحد سندی برای یک نظام خاص سازماندهی دانش تعیین و تثبیت شده باشد، مبنای تحلیل درون آن واحد نیز باید تعیین شود. مبنای تحلیل، پاره‌ای از یک واحد سندی است که به‌منظور گنجاندن در نظام سازماندهی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد و بازیابی برمبنای آن صورت خواهد گرفت. مبنای تحلیل می‌تواند کاملا مختصر باشد. مثل عنوان یک سند یا یک چکیده؛ یا می‌تواند همه سند را به‌طور کامل دربر گیرد. اندازه مبنای تحلیل باید با جامعیت نمایه‌سازی متناسب باشد. اگر قرار باشد تنها تعداد کمی واژه به یک سند منتسب یا از آن استخراج شود، مبنای تحلیلِ کوچک، نظیر عنوان و / یا چکیده، می‌تواند برای بسیاری از مقاصد کفایت کند. هر چند اینکه عنوان به تنهایی تا چه حد می‌تواند مبنای تحلیل مناسبی باشد، بستگی به این دارد که چنین عنوانی تا چه اندازه چکیده دقیق محتوا، ویژگی‌ها، و کاربردهای احتمالی متن باشد. همه ما موارد زیادی را می‌شناسیم که عنوان، فاقد این ویژگی است. این‌گونه عناوین را می‌توان با افزودن یک عبارت توضیحی غنی ساخت. نمایه‌سازی جامع‌تر به مبنای تحلیلِ بزرگ‌تری نیاز دارد. در مورد مقالات نشریات، علاوه بر عنوان و چکیده، مقدمه، نتیجه، و یا حتی کل مقاله می‌تواند مبنا را تشکیل دهد. نمایه‌سازی موضوعی فهرست‌های کتابخانه‌ای از جامعیت کمتری برخوردار است. این فهرست‌ها به‌صورت خلاصه برای توصیف محتوا یا ویژگی‌های یک کتاب تهیه می‌شوند. در اغلب موارد، ضرورتی ندارد که برای این سطح از نمایه‌سازی، به مطالعه یا بررسی همه کتاب بپردازیم و در بیشتر موارد فهرست مندرجات و پاراگراف‌های مقدماتی کفایت می‌کند. جامعیت. به سطح تفصیلی در توصیف محتوا، معنا، هدف، یا ویژگی‌های یک پیام و متن به‌منظور بازیابی آن، جامعیت نمایه‌سازی می‌گویند. به بیان

کمّی، جامعیت، تعداد واژه‌هایی است که از یک متن استخراج شده یا به آن منتسب می‌شود. نمایه‌سازی بسیار گزینشی با جامعیت پایین، مبتنی بر آستانه اهمیت[۳۳] بسیار بالاست که از قبل باید تعیین شده باشد. در نتیجه، مدارکی که بر اساس این نوع نمایه‌سازی بازیابی می‌شوند، احتمالا با یک جست‌وجو با استفاده از یکی از واژه‌های نمایه بسیار مرتبط هستند. چرا که در این نمایه‌سازی تنها موضوعات محوری و ویژگی‌های برجسته نمایه می‌شونـد. بنابراین، حـداقل از لحاظ نظری، نمایه‌سازی با جامعیت پایین می‌تواند به نتایـج کـاوش بسیار دقیق منجر شود که بازیـابی نـامربوط در آن بسیار نـاچیز است. از سوی دیگر بسیاری از مـدارك با موضوعی مطلوب (که ممکن است برای کسـی که در جست‌وجوی همه چیز در رابطه با آن موضوع است، مرتبط باشـد و به‌صورت موضوعی فرعی برخورد کرده باشـد) بازیابی نخواهد شد. نتیجه این امر از دست رفتن فراخوانی[۳۴] مطلوب است. نمایه‌سازی با جامعیت بالا، آسـتانه اهمیت کمتری را در اختصـاص یـک واژه اقتضا می‌کنـد. نمایه‌سازی با جامعیت بالا به‌صورت بالقوه منجر به فراخوانی بیشتر می‌شود. زیرا بیشتر مـدارکی که موضوعی خاص در آن بحث شده، بازیابی می‌شود. اما فراخوانی اسـنادی هم که موضوع مورد نظر را به‌صورت حاشیه‌ای مورد بحث قرار داده‌اند نیز بازیابی می‌شوند. کاربرانی که تنها خواستار اسنادی هستند که به‌صورت مستقیم به موضوع مورد نظر مربوط می‌شونـد، ممکن است اسـنادی را که به‌صورت حاشیه‌ای به موضوع پرداخته‌اند، بی‌ربط بدانند. از این‌رو، ممکن است دقت کـاوش پـایین بیایـد. نمایه‌سـازی خودکـار، به سـطح بسیار بالـای جـامعیت گرایش دارد، از این‌رو، فراخـوانی در بازیابی از نمایه‌های خودکار، بالا؛ اما دقت، پایین‌تر است. یکی از چالش‌های اصـلی در نمایه‌سازی خودکار، پیشبرد شیوه‌های پایین آوردن جـامعیت نمایه‌سازی از طریق تعیین موضوعات محوری یا ویژگی‌های برجسته پیام‌ها و متون آنها به‌منظور گزینشـی‌تر کردن نمایه‌سـازی است. نمایه‌سـازی ذهنی توسـط انسـان، گرایش به گزینشـی بـودن کامـل دارد و آسـتانه اهمیت بالاـ برای موضوعـات، ویژگی‌هـا، و کاربردهـا را در نظر می‌گیرد، در نتیجه، جامعیت آن پایین است. به‌همین دلیل بسـیاری از پایگاه‌های اطلاعاتی، این دو نوع نمایه‌سازی را با هم ترکیب می‌کنند، به‌صورت ترکیبی برای انواع خاصی از کاوش‌های با دقت بالا، به نمایه‌سازی توسط انسان؛ و برای انواع به‌خصوصـی از کـاوش با فراخوانی بالا، به نمایه‌سازی خودکار و اغلب تمام متن تکیه می‌کننـد. تأثیر جامعیت در خلاء صورت نمی‌گیرد. اخص‌گرایی واژگـان، نوع نحو، و پیونـد دادن واژه‌ها برای نشان دادن روابط عام، خاص، و دیگر روابط می‌تواند اثر بـالقوه جـامعیت را کـاهش یا افزایش دهـد. به‌عنوان مثال واژگان بسیار اخص که مشـخصه نمایه‌سازی خودکار است، در برخی موارد می‌توانـد به نتایـج کـاوش بسـیار دقیق منجر شود که بـا گرایش عمومی به نمایه‌سـازی بـا جـامعیت بالاـ در تضاد است. روش نمایه‌سازی. روش‌های نمایه‌سازی، شامل تحلیل ذهنی توسط انسان، تحلیل الگوریتمی توسط ماشـین، و یا ترکیبی از این دو رویکرد اصـلی می‌شـود کـه قبلاـ مورد بحـث قرار گرفتنـد؛ در اینجـا بـار دیگر از بـاب تأکیـد ذکر می‌شـود کـه روش نمایه‌سـازی یکی از ویژگی‌هـای مهم نظام‌هـای سازمانـدهی دانش و پایگاه‌هـای بازیـابی اطلاعـات را تشـکیل می‌دهـد. نحو[۳۵] . نحو به‌دسـتور زبـان نمایه‌سازی و کاوش اشاره دارد، یعنی روش ترکیب واژه‌ها در قالب شـناسه‌ها و شناسه‌های فرعی برای مدخل‌های نمایه‌های چاپی و نمایه‌هـای نمایشـی در رسانه‌هـای الکترونیکی؛ و یـا برای خلق گزاره‌هـای مرکب و پیچیـده کـاوش به‌منظور کـاوش الکترونیکی در نمایه‌هـای غیرنمایشـی. نحو، همچنین فنونی را برای اصـلاح واژه‌ها در کاوش دربر می‌گیرد، از جمله ریشه‌یابی لغات برای برداشـتن پسونـدها و گـاه پیشونـدها، به‌طوری که لغـات بـا ریشه یکسـان در یـک محل قرار گیرنـد، و کوتاه‌سازی[۳۶] برای حـذف حروف خاصـی از ابتـدا، انتها، و گاه از میانه کلمات، نظیر آنکه اگر علامت سؤال (؟) را نشانه عمل کوتاه‌سازی بدانیم، از ترکیب" نمایه"؟ می‌توان برای یافتن تمام کلماتی که پنـج حرف اول آنها" نمایه "است مثل نمایه‌ها، نمایه‌ساز، نمایه‌سازی، و مانند آن اسـتفاده کرد. از فنون نحوی، برای مشـخص کردن واژه‌هـایی که در پاره متن‌های خاص، نظیر یک جمله یا پاراگراف، بایـد همراه یکـدیگر ظاهر شونـد یـا اینکه فاصـله آنهـا نبایـد بیش از تعـداد خاصـی لغت باشـد نیز می‌توان اسـتفاده کرد. اگر نظام‌های سازمانـدهی دانش ابزار ترکیب و اصـلاح واژه‌هـا را فراهم نمی‌کردنـد، کـاوش اگر نـاممکن نبـود، بسـیار مشـکل می‌بود. اگر کسـی به نقشه‌هـای مربوط به

جنگ‌های شهری امریکا علاقه‌مند باشد، مجبور است ابتدا همه مدخل‌های مربوط به نقشه‌ها را بازیابی کند، سپس در میان آنها به‌دنبال مدخل‌های مربوط به جنگ‌های شهری بگردد، و سرانجام در میان مدخل‌های باقیمانده، آنها را که مرتبط با امریکا هستند جدا کند. انجام این فرایند بسیار طاقت‌فرسا در نظام‌های الکترونیکی میسر است. اما اگر در نمایه‌های چاپی امکان ترکیب واژه‌ها در قالب شناسه‌ها وجود نداشته باشد، وضع بسیار بد خواهد بود. اگر چنین باشد، شخص باید همه مدخل‌های مربوط به نقشه را بیابد، سپس به‌صورت بصری در میان همه آنها به‌دنبال ارجاعاتی به امریکا و جنگ‌های شهری آن بگردد. خوشبختانه، همه نظام‌های سازماندهی دانش با هر درجه از اهمیت، شیوه‌هایی برای ترکیب و تغییر اصطلاحات فراهم می‌کنند. دو رهیافت اساسی برای کاوش الکترونیکی در نمایه‌های غیرنمایشی وجود دارد. تعداد این رهیافت‌ها برای نمایه‌های نمایشی بسیار بیشتر است. نحو برای کاوش‌های الکترونیکی. دو شیوه اصلی ترکیب واژه‌ها به‌منظور کاوش‌های الکترونیکی عبارتند از:۱) منطق بولی و ۲) بردارهای واژه‌ای توزین شده[۳۷] که گاه مبتنی بر نمایه‌سازی احتمال گرا[۳۸] هستند. هر دو روش را می‌توان با فنونی برای کوتاه‌سازی، ریشه‌یابی، و تعیین محل واژه و کلمات مجاور آن ترکیب کرد. کاوش با منطق بولی امکان ترکیب واژه‌ها با استفاده از عملگرهای منطقی" و"، "یا"، "و" نه "را فراهم می‌سازد. زمانی که دو یا چند واژه با استفاده از" و "ترکیب می‌شوند، تنها اسنادی بازیابی می‌شوند که تمامی آن واژه‌ها در نمایه‌سازی آنها به‌کار رفته باشند. زمانی که دو یا چند واژه با استفاده از" یا "ترکیب می‌شوند، هر واحد سندی که حداقل یکی از آن واژه‌ها در نمایه‌سازی آن به‌کار رفته باشد، بازیابی می‌شود. اگر عملگر منطقی" نه "را قبل از یک واژه قرار دهیم، تمامی واحدهای سندی که با استفاده از آن واژه نمایه شده‌اند، از بازیابی کنار گذاشته خواهند شد. کاوش با منطق بولی، پایگاه اطلاعاتی را به دو بخش متقابلا انحصاری تقسیم می‌کند: رکوردهایی که واژه‌های آنان با گزاره کاوش تطبیق می‌کند و رکوردهایی که واژه‌هایشان تطبیق نمی‌کند. رکوردهای بازیابی شده، همگی دارای ارزش و وزن یکسان هستند. برای مرتبه‌بندی کردن رکوردها بر اساس ربط بالقوه آنها نسبت به گزاره کاوش، روش اساسی وجود ندارد؛ مگر اینکه فنون بردار واژه‌ای توزین شده یا فنون مبتنی بر احتمالات را به کاوش با منطق بولی بیفزاییم. بزرگ‌ترین نقیصه کاوش با منطق بولی، فقدان بازیابی مرتبه‌بندی شده[۳۹] است. هر چه پایگاه‌های اطلاعاتی بزرگ‌تر می‌شوند، مجموعه‌های بازیابی شده نیز بزرگ‌تر می‌شوند، مگر اینکه عبارت‌های جست‌وجو را محدودتر سازیم تا تعداد رکوردهای بازیابی شده کاهش یابد که در این صورت نیز خطر از دست دادن اسناد مهم افزایش می‌یابد. مشکل دیگر کاوش با منطق بولی این است که عملگرهای" و "و" یا "همان معنای معمول در زبان انگلیسی را نمی‌دهند. اگر کسی خواهان منابعی درباره جنگ‌های شهری در امریکا و روسیه و انگلیس و اسپانیا و یوگسلاوی سابق باشد واین پرسش رابه همین صورت به عبارت جست‌وجو با منطق بولی تبدیل کند، نتیجه بازیابی احتمالا هیچ خواهد بود. همه این" و"ها در این عبارت در حقیقت معنایی معادل عملگر منطقی" یا "در منطق بولی دارند. بردار واژه‌ای یا جست‌وجوی مبتنی بر احتمالات، به سادگی مجموعه‌ای از واژه‌های کاوش را با رکوردها تطبیق می‌دهد و سپس برمبنای این تطبیق، پایگاه اطلاعاتی را به‌صورت یک سیاهه مرتبه‌بندی شده بر اساس ربط پیش‌بینی شده (یا احتمالی) بازآرایی می‌کند. اگر واژه‌های کاوش عبارت باشند از: جنگ شهری، امریکا، انگلیس، روسیه، اسپانیا، یوگسلاوی، و بوسنی، آن دسته از اسنادی که حاوی همه این واژه‌ها هستند، در مرتبه اول قرار می‌گیرند؛ آنهایی که همه به‌جز یکی را دربر دارند، در مرتبه دوم قرار می‌گیرند؛ آنهایی که همه به‌جز دو تا را دربر دارند، در مرتبه سوم قرار می‌گیرند؛ و به همین ترتیب تا انتها. در این مثال ساده همه واژه‌ها دارای وزن یکسان هستند، اما هم واژه‌های کاوش و هم واژه‌های نمایه می‌توانند دارای وزن باشند. اگر مقیاس توزین را از صفر تا صد در نظر بگیریم، واژه کاوش" جنگ شهری "می‌تواند وزنی معادل صد بیابد در حالی که هر یک از شش کشور مذکور، وزن ده می‌گیرند. این نوع توزین، تضمین می‌کند که سندی که نام چند یا حتی همه کشورهای مذکور را بدون واژه جنگ شهری دربر دارد، از نظر رتبه، بالاتر از سندی که واژه جنگ شهری را به همراه تنها نام یک کشور دربر دارد، قرار نخواهد گرفت. در هنگام توصیف اسناد

نیز می‌توان به واژه‌های نمایه بر اساس اهمیت آنها در ارتباط با موضوعات یا ویژگی‌های متن، وزن اعطا کرد. این نوع توزین در نمایه‌سازی خودکار می‌تواند مبتنی بر بسامد حضور خود کلمه (شاید پس از ریشه‌یابی) و یا حضور کلمه و معادل‌های آن باشد که با رجوع به یک اصطلاحنامه تعیین شده‌اند. در دهه‌های آغازین توسعه پایگاه‌های اطلاعاتی الکترونیکی، کاوش با منطق بولی به یک استاندارد بالفعل برای آنها مبدل شد. اما این شیوه کاوش به مرور با استفاده از بردار واژه‌ای یا فنون مبتنی بر احتمالات، جایگزین شده و یا تکمیل می‌شود. بازیابی مرتبه‌بندی شده مزایای زیادی دارد، به‌ویژه زمانی که مجموعه‌ای که از آن بازیابی می‌شود خیلی بزرگ باشد. نحو برای نمایه‌های نمایش دادنی. نمایه‌های قابل مشاهده، به‌ویژه آنهایی که در پایگاه‌های اطلاعاتی چاپی ارائه می‌شوند، باید پیش از آنکه به کاوشگر عرضه شوند، ساخته شده باشند. چنین نمایه‌هایی را اغلب پیش‌همارا[۴۰] می‌نامند، چون واژه‌ها قبل از انتشار"، همارا "یا با هم ترکیب می‌شوند. در مقابل، در کاوش الکترونیکی، این کاوشگر است که واژه‌ها را برای کاوش ترکیب می‌کند. این‌گونه نمایه‌سازی را که برای کاوش الکترونیکی طراحی شده، اغلب پس‌همارا[۴۱] می‌نامند. انواع نحو برای نمایه‌های نمایش دادنی را می‌توان در پنج دسته جای داد: نحو تک موردی[۴۲] ، نحو زبان طبیعی، نحو سرعنوان‌های موضوعی، نحو چرخشی[۴۳] ، و نحو رشته‌ای[۴۴] . نحو تک موردی. زمانی که یک نمایه نمایش دادنی برای یک سند واحد مثل نمایه انتهای یک کتاب و یا یک نمایه پیشین برای مجموعه‌ای از اسناد تهیه می‌شود، واژه‌ها اغلب به‌جای اینکه بر اساس یک نظام نحوی از پیش تثبیت شده یا بر اساس فهرست سرعنوان‌ها ترکیب شوند، بر مبنای یک پایه و اساس تک موردی به‌صورت شناسه – شناسه فرعی با هم ترکیب می‌شوند. نمایه‌ساز، واژه‌ها را بر اساس واژگان متن (اگر متن زبانی باشد، با همان زبان نمایه) و نیز بر اساس واژه‌هایی که کاربران بالقوه انتظار دارند، انتخاب، و آنها را به‌صورت ترکیب شناسه – شناسه فرعی برای توصیف موضوعات، ویژگی‌ها، و کاربردهای واحد سندی ارائه می‌کند. در نمایه‌های انگلیسی زبان، مرسوم است که از اسامی یا عبارات اسمی به‌عنوان واژه، و برای اشیای مجزای قابل شمارش از برگه جمع استفاده کنند. از حروف اضافه نیز به مقدار کم برای روشن کردن روابط میان واژه‌ها استفاده می‌شود. یک نمایه خوب به حد کافی انواع مختلفی از شناسه‌های فرعی را فراهم می‌کند، طوری که با افزودن تقسیمات فرعی زیر یک شناسه در نمایه، از تراکم ارجاعات ذیل شناسه اصلی جلوگیری می‌شود. استاندارد جدید سازمان استانداردهای اطلاعاتی ملی امریکا می‌گوید که بیش از پنج واحد سندی نباید ذیل یک ترکیب شناسه ـ شناسه فرعی با هم باشند و در نمایه نباید پس از هر شناسه یا ترکیب شناسه ـ شناسه فرعی بیش از پنج جاینما[۴۵] قرار گیرد (۴). در روش‌های جدید، ترجیح می‌دهند زبان طبیعی و نظم مستقیم برای اصطلاحات چند کلمه‌ای به‌کار رود (بیمه آتش‌سوزی به جای آتش‌سوزی، بیمه)، البته به‌جز اسامی افراد که مقلوب می‌شوند و زیر نام خانوادگی قرار می‌گیرند. استانداردِ سازمان استانداردهای اطلاعاتی ملی امریکا پیشنهاد کرده تنها اسامی خاص یا اعلام با حروف بزرگ نوشته شوند و استفاده از حروف تعریف به حداقل برسد و واژه‌هایی که معانی متفاوت دارند، ترجیحاً توضیحگر داشته باشند، مثل شیر (لبنیات)، شیر (حیوان). بسیاری از این قواعد برای دیگر اشکال نحو نمایه‌سازی نیز به‌کار می‌روند. نحو سرعنوان‌های موضوعی. سرعنوان‌های موضوعی در اواسط و اواخر قرن نوزدهم به‌منظور تدارک سرعنوان‌های همگون برای فهرست‌های موضوعی کتابخانه‌ها ایجاد شد. بزرگ‌ترین و مشهورترین مجموعه سرعنوان‌های موضوعی عمومی، سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره امریکاست (۲۸). یکی از مشهورترین سرعنوان‌های موضوعی تخصصی، سرعنوان‌های موضوعی پزشکی کتابخانه ملی پزشکی(مش) است (۳۳). سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره حاوی هزاران سرعنوان است که از تک واژه‌ها و واژه‌های چندتایی به‌صورت ترکیبات سرعنوان ـ سرعنوان فرعی (مانند جانوران ـ بیماری‌ها ـ شیمی درمانی)، و عبارت (مانند برنامه کمک تلفنی برای مستمندان) تشکیل شده‌اند. در سال‌های اولیه، بسیاری از واژه‌ها مقلوب می‌شدند (مانند خارجی، دانشجویان)، اما در شیوه‌های رایج امروزی نظم مستقیم زبان طبیعی ترجیح داده می‌شود. بااین حال، از آنجا که توسعه سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره طی چندین دهه صورت گرفته است، در تولید آنها

طی این سال‌ها از الگوهای متفاوتی استفاده شده است که امروزه با هم همزیستی دارند. فقدان الگوی نحوی هماهنگ و ثابت یکی از شکایات اصلی از سرعنوان‌های موضوعی سنتی است. به‌عنوان مثال مشکل می‌توان پیش‌بینی کرد که یک سرعنوان جغرافیایی باید قبل از یک سرعنوان موضوعی قرار گیرد یا بعد از آن. به‌طور مثال در میان سرعنوان‌ها هر دو حالت" آرشیوها ـ ایالات متحده" و" ایالات متحده ـ منابع کتابخانه‌ای "به‌کار می‌رود. به‌همین صورت، در مورد استفاده از اشکال صنعتی در مقابل اشکال اسمی، یا استفاده از ترکیبات سرعنوان ـ سرعنوان فرعی در مقابل عبارت‌ها نیز ناهمگونی وجود دارد. به‌عنوان مثال این سه مورد را در نظر بگیرید": فیلم‌های حیوانات"، "حیوانات ـ فرهنگ عامه، "و" حیوانات در ادبیات. "فهرست سرعنوان‌های موضوعی علاوه بر ترکیبات پیش هماراسته" سرعنوان – سرعنوان فرعی "و سرعنوان‌های به شکل عبارت، گروهی سرعنوان فرعی (تقسیمات فرعی) استاندارد نیز دارد که می‌توان آنها را با دیگر سرعنوان‌ها ترکیب کرد. سرعنوان‌های الگو که برای اشخاص، شهرها، ملت‌ها، و بسیاری دیگر از مقوله‌های موضوعی ارائه می‌شوند، الگوهایی ایجاد می‌کنند که بر اساس آنها می‌توان به ایجاد ترکیبات جدید سرعنوان ـ سرعنوان فرعی پرداخت. زنجیره" سرعنوان ـ سرعنوان فرعی ـ سرعنوان فرعی فرعی "به همین ترتیب می‌تواند ادامه یابد و بسیار طولانی شود، از این‌رو، حفظ هماهنگی میان فهرستنویس‌های متعدد و گوناگون، که چالش بزرگی است، استفاده از دستورنامه‌های بزرگ را در مورد رویه‌ها و روش‌ها ضروری می‌سازد (۲۷). با وجود انتقادهای زیادی که از سرعنوان‌های موضوعی می‌شود، این سرعنوان‌ها پراستفاده‌ترین شیوه برای نمایه‌سازی مجموعه‌های کتابخانه‌ای هستند. به‌طور مثال، در امریکا هر کتابخانه عمومی، با هر درجه از اهمیت، از آنها استفاده می‌کند و به‌همین دلیل سرعنوان‌ها نوعی هماهنگی در میان هزاران کتابخانه، برای دسترسی به مواد فراهم کرده‌اند. اکنون که فهرست بسیاری از بزرگ‌ترین کتابخانه‌ها برای دستیابی الکترونیکی از تمام جهان روی اینترنت و در دسترس همگان قرار می‌گیرد، این سرعنوان‌ها می‌توانند بسیار مفید باشند. برخی سرویس‌های نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی از سرعنوان‌های موضوعی برای شناسه‌های اصلی خود استفاده می‌کنند، اما شناسه‌های فرعی را به‌صورت موردی و بر اساس موضوعات، ویژگی‌ها یا کاربردهای اسنادی که نمایه‌سازی می‌شوند، ایجاد می‌کنند. نحو رده‌بندی. نحو نظام‌های رده‌بندی بسیار شبیه به نحو نظام‌های سرعنوان‌های موضوعی است. سرعنوان‌های معرف موضوعات مرکب یا ویژگی‌ها از پیش ساخته و سیاهه شده‌اند؛ یا اینکه می‌توان آنها را بر اساس قواعد خاص ترکیب و ایجاد کرد. تفاوت اصلی آنها در شیوه مرتب کردن رده‌ها و سرعنوان‌هاست. از این‌رو، توضیح در مورد نظام‌های رده‌بندی، بعداً ذیل مبحث" نمایش‌نمایه "ارائه خواهد شد. نحو زبان طبیعی. در نمایه‌های مبتنی بر زبان طبیعی نحو پاره‌متن‌های زبان طبیعی (به‌طور مثال عنوان آثار)، به‌منظور ایجاد مدخل‌های نمایه قابل جست‌وجو به‌همان صورت طبیعی حفظ می‌شود. این مدخل‌ها از یک کلید واژه به‌علاوه یک شناسه فرعی تشکیل شده‌اند که تمام یا بخشی از پاره‌متن را دربر دارد. رایج‌ترین نمونه‌های نمایه‌های نمایشیِ مبتنی بر زبان طبیعی عبارتند از کوویک، کووک، و کواک. این نمایه‌ها معمولا با استفاده از الگوریتم‌های رایانه‌ای ایجاد می‌شوند. در نمایه کوویک (کلیدواژه درون متن)، برای همه کلیدواژه‌های موجود در پاره متن، مدخل جداگانه‌ای ایجاد می‌شود. کلیدواژه‌ها در وسط صفحه کاغذ یا صفحه نمایش به‌ترتیب الفبا مرتب می‌شوند و متن پیرامونی آنها در دو طرف کلیدواژه قرار می‌گیرد. نمونه مداخل نمایه کوویک را برای مقاله‌ای با نام <تاریخچه تحقیقات در علوم تربیتی >می‌توانید در زیر مشاهده کنید[۴۶] . علوم تربیتی. تاریخچه تحقیقات در تربیتی. تاریخچه تحقیقات در علوم تحقیقات در علوم تربیتی. تاریخچه تاریخچه تحقیقات در علوم تربیتی. هر یک از مدخل‌های فوق در یک جاینما قرار می‌گیرد تا محل واحد سندی را نشان دهد. در نمایه کوویک، جفت کلمات و عبارات در کنار هم حفظ می‌شوند. به‌طور مثال دو کلمه تشکیل‌دهنده اصطلاح" علوم تربیتی "را می‌توان در کنار هم مشاهده کرد و در میان تمام کلیدواژه‌هایی که در آن کلیدواژه" علوم "به‌کار رفته قابل توجه است. نمایه کووک برای تبعیت از شکل سنتی‌تر نمایه طراحی شده است که در آن واژه کلیدی در سمت راست (در متون انگلیسی در سمت چپ) هر مدخل قرار می‌گیرد. به مثال زیر نگاه کنید: تاریخچه تاریخچه

تحقیقات در علوم تربیتی. تحقیقات تاریخچه تحقیقات در علوم تربیتی. تربیتی تاریخچه تحقیقات در علوم تربیتی. علوم تاریخچه تحقیقات در علوم تربیتی. مشکل این نوع ساختار این است که جفت کلمات و عبارات در کنار کلمه راهنما حفظ نمی‌شوند. بالتبع اگر مدخل‌های ذیل کلیدواژه" علوم "را در جست‌وجوی" علوم / تربیتی "بگردیم، به‌جای کلمه" تربیتی "ذیل" علوم "به "تاریخچه تحقیقات " ...برمی‌خوریم. در نمایه کووک نیز پس از مدخل‌ها از جای نما استفاده می‌شود. نمایه کواک به این منظور ایجاد شد که علاوه بر ارائه نمایه به شکل سنتی، یعنی ارائه واژه راهنما در سمت راست (در زبان انگلیسی در سمت چپ) هر مدخل، جفت کلمات و عبارات به همراه هم حفظ شوند. نمونه مدخل‌های این نمایه را می‌توانید در ادامه مشاهده کنید : تاریخچه تحقیقات در علوم تربیتی. تحقیقات در علوم تربیتی. تاریخچه تربیتی. تاریخچه تحقیقات در علوم علوم تربیتی. تاریخچه تحقیقات در اینجا عبارات و جفت کلماتی که با کلیدواژه آغاز می‌شوند، برای ساده‌ترشدن جست‌وجو با همان توالی طبیعی ارائه می‌شوند. مثل مدخل" علوم/ تربیتی: تاریخچه تحقیقات در، "اما کلماتی که قبل از کلیدواژه قرار می‌گیرند، دیگر اتصال و همجواری طبیعی خود را نخواهند داشت، مثل کلمه" علوم "در مدخل" تربیتی./ تاریخچه تحقیقات در علوم. "نحو چرخشی. نحو چرخشی یا گردان به‌این منظور ایجاد شد که حداکثر دسترسی را از طریق ارائه تمام حالات احتمالی ترکیب لغات به‌صورت دوتایی فراهم کند. عمل چرخش می‌تواند بر اساس واژه‌های منتسب شده یا کلیدواژه‌های استخراج شده از پاره‌متن‌های زبان طبیعی، مثل عناوین آثار، صورت گیرد. در اصل، نحو چرخشی می‌توانست برای ایجاد تمامی ترکیبات احتمالی سه یا بیش از سه کلمه‌ای مورد استفاده قرار گیرد، اما از آنجا که با افزایش تعداد کلمات، تعداد مدخل‌ها نیز به‌صورت تصاعدی زیاد می‌شود، چرخش با بیش از دو کلمه عملی نیست. نمونه نحو چرخشی را در مورد عنوان انتقال فناوری و اطلاعات به ایران در زیر مشاهده می‌کنید: اطلاعات انتقال ایران فناوری انتقال اطلاعات ایران فناوری ایران اطلاعات انتقال فناوری فناوری اطلاعات انتقال ایران بعداز هر جفت دو کلمه‌ای یک جاینما برای نشان دادن واحد سندی قرار می‌گیرد.در مدخل‌های چرخشی امکان جست‌وجوی" انتقال اطلاعات "نیز همانند" انتقال فناوری "وجود دارد، اما چنین چیزی به‌صورت مستقیم در نمایه‌های کوویک، کووک، و کوواک میسر نیست، چرا که دو کلمه "انتقال "و" اطلاعات "در پاره‌متن اصلی فاقد همجواری مستقیم هستند. چرخش خودکار واژه‌ها گاه باعث ایجاد ترکیبات دوتایی بی‌معنی می‌شود، مثل" انتقال/ ایران؛ "اما کارشناسانِ نمایه‌های چرخشی اذعان می‌کنند که این نوع" ریزش‌های کاذب "یا ترکیبات غلط، ضرر چندانی ندارند، چرا که کاربران به‌ندرت به آنها توجه می‌کنند. آنها معتقدند که دسترسی اضافی (که از طریق ارائه همه ترکیبات احتمالی واژه‌ها فراهم می‌شود) ارزش نادیده گرفتن چند ترکیب بی‌معنی را دارد. در حقیقت این ترکیبات غلط به‌خاطر ترکیب واژه‌های غیرمرتبط اصولاـ تفاوتی با ریزش کاذب در نظام‌های کاوش الکترونیکی ندارند. مؤسسه اطلاعات علمی (آی.اس.آی.)[۴۷] امریکا سال‌هاست که از نمایه‌های چرخشی[۴۸] برای تکمیل نمایه‌های استنادی خود استفاده می‌کند (۲۱). نحو رشته‌ای. نمایه‌سازی رشته‌ای برای ایجاد مدخل‌های چندگانه از یک مجموعه واحد یا یک" رشته "از واژه‌ها از الگوریتم‌های رایانه‌ای استفاده می‌کند. برای اینکه نمایه‌ساز بتواند واژه‌ها را آمایش کند، می‌توان خود واژه‌ها را تعیین و رمزگذاری کرد (۹). ساده‌ترین شکل نمایه‌سازی رشته‌ای عبارت است از چرخش واژه‌ها، به‌طوری که هر واژه یک بار در موقعیت واژه راهنما ظاهر می‌شود و سایر کلمات به‌دنبال آن در نظم الفبایی می‌آیند (۱). شکل‌های پیشرفته‌تر نمایه‌سازی رشته‌ای تلاش می‌کنند بر اساس یک نظم مفهومی معنی‌دار، واژه‌ها را زیر یک واژه راهنما مرتب کنند. این نظم مفهومی در مقابل نظم ساده الفبایی است که در نحو چرخشی استفاده می‌شود. به‌عنوان مثال، در نمایه‌سازی چهریزه‌ای[۴۹] برای واژه‌ها، چهریزه یا شاخص نقش تعیین می‌شود و واژه‌ها بر اساس همین چهریزه‌ها و نقش‌ها مرتب می‌شوند. یکی از نخستین و پیشرفته‌ترین نظام‌های نمایه‌سازی چهریزه‌ای، نظام پرسی (نظام نمایه‌سازی با حفظ بافت) بود که زیر نظر درک آوستین* برای کتابشناسی ملی بریتانیا ابداع شد و به‌صورت گسترده در بریتانیا و کانادا مورد استفاده قرار گرفت (۵). در نظام‌های عمومی نظیر پرسی، چهریزه‌ها و نقش‌ها شامل مقوله‌های خیلی عام

هستند مثل محل، نظام یا وجود کلیدی، بیانگر، عمل، و عامل یا ابزار. در مثال زیر مجموعه‌ای از واژه‌های رمزگذاری شده دیده می‌شود که به‌دنبال آنها مدخل‌ها بر اساس الگوریتمی مانند پرسی ارائه شده است:]محل[انگلیس]وجود کلیدی[ماشین‌های]بیانگر[کره‌ای]عمل[فروش]تعریفگر نقش[تأثیر/ بر]عامل، ابزار[تبلیغات انگلیس ماشین‌های کره‌ای. فروش. تأثیر تبلیغات. ماشین‌ها. انگلیس ماشین‌های کره‌ای. فروش. تأثیر تبلیغات. ماشین‌های کره‌ای. انگلیس فروش. تأثیر تبلیغات فروش. ماشین‌های کره‌ای. انگلیس تأثیر تبلیغات. تبلیغات. ماشین‌های کره‌ای. انگلیس تأثیر برفروش. مدخل‌های فوق به‌ترتیب الفبا مرتب می‌شوند و پس از هر مدخل جاینماهای مناسب برای نشان دادن واحد سندی قرار می‌گیرد. زمانی که از نمایه‌سازی چهریزه‌ای برای یک رشته یا حوزه موضوعی خاص استفاده می‌شود، چهریزه‌ها اخص‌تر می‌شوند. نمونه‌ای از این نوع نمایه‌سازی را که از یک کتابشناسی بین‌المللی برگرفته شده، مشاهده می‌کنید(۳۰).]ادبیات[ادبیات انگلیسی.]قالب ادبی[داستان کوتاه.]دوره[۱۹۰۰-۱۹۹۹]نویسنده[فورستر، ای. م.]اثر" [دکتر وولاکت.["۵۰]]سبک[سمبولیسم.]مضمون[رستگاری، همجنس‌گرایی رستگاری ادبیات انگلیسی. داستان کوتاه. ۱۹۰۰-۱۹۹۹. فورستر، ا.م". دکتر وولاکت، "سمبولیسم. راه رستگاری؛ همجنس‌گرایی سمبولیسم ادبیات انگلیسی. داستان کوتاه. ۱۹۰۰-۱۹۹۹. فورستر، ا.م". دکتر وولاکت، "سمبولیسم. راه رستگاری؛ همجنس‌گرایی همجنس‌گرایی ادبیات انگلیسی. داستان کوتاه. ۱۹۰۰-.۱۹۹۹ فورستر، ا. م". دکتر وولاکت، "سمبولیسم. راه رستگاری؛ همجنس‌گرایی نظام نمایه‌سازی عبارات درون علامت (نفیس)[۵۱] که تیموتی کریون ابداع کرد (۹)، شیوه‌ای برای رمزگذاری یک گزاره موضوعی به‌منظور ساختن مدخل‌های چندگانه فراهم می‌کند. این گزاره‌ها را ممکن است نمایه‌ساز ایجاد کند یا پاره‌ای از متن، مثل عنوان اثر باشد. در این نظام از چهار علامت برای رمزگذاری استفاده می‌شود: گوشه یا جفت علامت زاویه‌ای برای کلماتی که باید زیر آنها مدخل ساخته شود؛ علامت @ که مدخل خودکار زیر نخستین کلمه یک گزاره یا عبارت را نفی می‌کند؛ و علامت سئوال (؟) که نشان‌دهنده اتصالات میان واژه‌ها و عبارات (معمولا حروف اضافه) است. به‌طور مثال برای گزاره رمزگذاری شده، مدخل‌های ذیل ایجاد می‌شود @: تأثیر&gt؟ تبلیغاتفروش&gt؟ ماشین‌های ؟ &ltکره‌ای انگلیس &ltانگلیس فروش ماشین‌های کره‌ای. تأثیر تبلیغات بر تبلیغات تأثیر، بر فروش ماشین‌های کره‌ای در انگلیس. فروش ماشین‌های کره‌ای در انگلیس. تأثیر تبلیغات بر ماشین کره‌ای .- فروش در انگلیس. تأثیر تبلیغات ماشین‌های کره‌ای فروش در انگلیس. تأثیر تبلیغات نمایه‌سازی زنجیره‌ای[۵۲] . این نوع نمایه‌سازی مدت‌ها قبل از آنکه رایانه‌ها و الگوریتم‌های رایانه‌ای پا به عرصه سازماندهی دانش بگذارند، شکل گرفت. برخی بر همین اساس استدلال می‌کنند که نمایه‌سازی زنجیره‌ای نوعی نمایه‌سازی رشته‌ای[۵۳] نیست. با این همه، این روش نیز به انواع دیگر نمایه‌سازی رشته‌ای شباهت دارد و در برخی موارد امکان تولید الگوریتمی نمایه‌های زنجیره‌ای نیز وجود دارد (۳۹: ۳۵۱-۳۶۴). در نمایه‌سازی زنجیره‌ای، بر اساس سرعنوان‌هایی که نشانه‌های رده‌بندی معرف آنها هستند، رشته‌هایی از یک یا چند واژه، ایجاد می‌شود. اگر تعداد واژه‌ها بیش از یکی باشد ترتیب واژه‌ها معکوس می‌شود؛ برای هر یک از سطوح رده‌بندی یک مدخل ایجاد می‌گردد واز این طریق یک نمایه الفبایی مستقیم برای همه موضوعاتِ تحت پوشش ایجاد می‌شود. نمونه بسیار ساده‌ای از این نوع نمایه بر اساس رده‌بندی دیویی در ادامه ارائه شده است. ۳۰۰ علوم اجتماعی ۳۳۰ اقتصاد ۳۳۶ مالیه عمومی ۲/۳۳۶ مالیات

علوم اجتماعی ۳۰۰ اقتصاد. علوم اجتماعی ۳۳۰ مالیه عمومی. اقتصاد. علوم اجتماعی ۳۳۶ مالیات. مالیه عمومی. اقتصاد. علوم اجتماعی ۲/۳۳۶ بسیاری از این واژه‌ها در متن این مدخل زائد هستند و با حذف آنها می‌توان مدخل‌های زیر را ایجاد کرد : علوم اجتماعی ۳۰۰ اقتصاد ۳۳۰ مالیه عمومی. اقتصاد ۳۳۶ مالیات. مالیه عمومی. اقتصاد ۲/۳۳۶ این مدخل‌ها به‌ترتیب الفبا مرتب می‌شوند. از نمایه‌سازی زنجیره‌ای تنها می‌توان به همراه یک نظام رده‌بندی خاصی استفاده کرد که آن نیز به‌نوبه خود برای واحدهای سندی معینی که باید نمایه شوند به‌کار برده می‌شود. نمایه اصلی به‌ترتیب رده مرتب می‌شود. نمایه زنجیره‌ای برای موضوعاتی که تحت پوشش نظام رده‌بندی قرار دارد، یک نمایه ثانویه الفبایی تهیه می‌کند. اخص‌گرایی[۵۴] واژگانی. میزان اخص‌گرایی واژگان مورد

استفاده برای توصیف موضوعات، ویژگی‌ها، و کاربردها بر انواع کاوش‌هایی که یک نظام سازماندهی دانش می‌تواند پشتیبانی کند، و برنتایج آنها تأثیر می‌گذارد. اخص‌گرایی، میزان دقتی است که یک واژه، موضوع، ویژگی، یا کاربرد خاصی را توصیف می‌کند. اگر پیامی درباره سگ‌های شکاری باشد، اما واژه نمایه‌ای که به آن منتسب شده"، سگ‌ها "باشد، باید گفت این واژه اعم است نه اخص. این امر بدان معناست که اگر کسی متقاضی اسنادی درباره سگ‌های شکاری باشد، باید کاوش خود را با واژه "سگ‌ها "انجام دهد و سپس بسیاری از مدارک نامربوط یا مدارک انتسابی را که بازیابی شده، وارسی کند تا رکوردهای مرتبط با سگ‌های شکاری را در میان آنها بیابد. از سوی دیگر اگر واژه نمایه" سگ‌های شکاری "باشد، واژه اخص است و کاوش دقیق‌تر خواهد بود. اما ممکن است فراخوانی کاهش یابد، چرا که ممکن است سگ‌های شکاری، در کنار دیگر سگ‌ها مورد بحث قرار گرفته باشند و با استفاده از واژه" سگ‌ها "نمایه شده باشند نه" سگ‌های شکاری. "استانداردهای نمایه‌سازی ترجیحآ مدافع اخص‌گرایی بیشتر در زبان نمایه‌سازی هستند، چرا که با مدیریت خوب واژگان می‌توان در مواقع لزوم، جست‌وجو را به سطوح عام‌تر توسعه داد. از سوی دیگر، در واژگان اخص‌تر، تعداد واژه‌ها بیشتر خواهد بود. نگهداری واژگان کنترل شده بزرگ‌تر، پرهزینه‌تر است و استفاده از آن در مقایسه با واژگان کوچک‌تر، سخت‌تر است. در نمایه‌سازی که مستقیمآ بر واژه‌های به‌کار رفته در متون زبانی مبتنی باشد، همان‌طور که در بیشتر شیوه‌های نمایه‌سازی خودکار چنین است، اخص بودن واژه‌های نمایه به اندازه اخص بودن واژه‌های به‌کار رفته در متن است. آن دسته از نظام‌های نمایه‌سازی که هم متکی بر واژگان کنترل شده هستند (که بر مبنای تحلیل ذهنی به سند منتسب می‌شوند) و هم از نمایه‌سازی خودکار (که مبتنی بر واژه‌های استخراج شده از متن است) بهره می‌برند، در حقیقت از تفاوت‌های این دو شیوه به نفع اخص‌گرایی و برای توازن بخشیدن به مزایا و معایب آنها استفاده می‌کنند. مهار واژگان. به خاطر گوناگونی فراوان در استفاده انسان از زبان، اعمال نوعی مهار واژگان در کل فرایند بازیابی اطلاعات ضروری است. اگر خود نظام سازماندهی دانش نوعی مدیریت واژگان تدارک نبیند، کاربر مجبور خواهد بود خود با آزمودن شیوه‌های مختلفی که یک مفهوم خاص را می‌توان با آنها بیان کرد، این کنترل را اعمال کند. هدف مهار واژگان عبارت است از تدارک پیوند میان واژه‌هایی که مترادف هستند یا در نظام مربوط معادل تلقی می‌شوند. بدین ترتیب، شخص از هر واژه که با آن کاوش را آغاز کرده است به سایر واژه‌ها که از حیث دامنه محدودترند (واژه اخص‌تر) یا با هم روابط مهم دیگری دارند، هدایت می‌شود. در برخی نظام‌ها به واژه‌های عام‌تر نیز اشاره می‌کنند. روابط واژگان مهار شده باید با نمایه یکپارچه و جزئی ازآن باشد. کاربر نباید مجبور باشد برای استفاده از آن به اصطلاحنامه مجزا یا فهرست سرعنوان‌های موضوعی مراجعه کند و ارجاعات متقابل را دنبال کند و سپس به نمایه باز گردد. این امر در مورد نمایه‌های نمایشی بدان معناست که ارجاعات متقابل باید در نمایه نمایش داده شوند. در مورد نمایه‌هایی که جست‌وجو در آنها به‌صورت الکترونیکی صورت می‌گیرد، نمایش واژه‌های جایگزین باید بخشی از رابط جست‌وجو[۵۵] باشد. اگر کاربر کلمه" حقوقدان "را به‌عنوان واژه جست‌وجو در مرتبط جست‌وجو وارد کند، واژه‌های مرتبط باید به‌صورت خودکار یا بنا به درخواست وی نمایش داده شوند. می‌توان از یک پنجره برای فهرست کردن واژه‌های معادل (مانند: وکیل، مشاور حقوقی)، واژه‌های خاص‌تر (مانند: وکیل پایه دوم)، واژه‌های عام‌تر (پرسنل نظام قضایی)، و واژه‌های مرتبط (جرم، قانون، عدالت، دادگاه) استفاده کرد. اگر از واژگان کنترل شده استفاده شود، کاربر باید آگاه باشد که واژه نخستین (حقوقدان) به واژه تثبیت شده" وکیل "تبدیل شده است (و یا برعکس). کاربر باید این امکان را داشته باشد که هر واژه دیگری را به کاوش بیفزاید، یا اینکه واژه‌های نمایش داده شده را جایگزین واژه‌های اصلی کند. همچنین باید امکان استفاده از اصطلاحنامه در مورد هر یک از واژه‌های نمایش داده شده به‌منظور دیدن واژه‌های خاص‌تر، عام‌تر، و مرتبط نیز وجود داشته باشد. باید بتوان هر یک از واژه‌های انتخاب شده را مستقیمآ به کاوش افزود. کاربر نباید مجبور به تایپ مجدد هیچ‌یک از آنها باشد. با استفاده از جزء مدیریت واژگان در یک نظام سازماندهی دانش، کاربر می‌تواند با جایگزین کردن واژه‌های اخص که چه بسا با

هدف کاوش مناسبت بیشتری داشته باشند، کاوش را محدودتر کند و یا با افزودن واژه‌های اضافی یا جایگزین کردن واژه کاوش با واژه‌های اعم، کاوش را وسیع تر کند. جانشین‌سازی[۵۶] . واحـدهای سـندی که در پایگاه بازیابی اطلاعات سازمانـدهی می‌شوند، بایـد به نحوی بـازنموده شونـد. در پایگاه‌هـای اطلاعـاتی تمـام متن، کل متن ارائه می‌شود. اما در پایگاه‌های اطلاعاتیِ ارجاعی، که استفاده‌کننده را به اسنادی ارجـاع می‌دهنـد که در پایگـاه وجود ندارنـد، به یک نمایاننـده نیاز است. این نمایاننـده‌ها معمولا شامل توصیف واحـدهای سـندی یـا استناد به آنهـا هسـتند و گـاه چکیـده یـا خلاـصه‌ای از محتویـات، ویژ گی‌هـا، و کاربردهای احتمالی واحدهای سـندی را نیز دربرمی گیرند. در داخل پایگاه‌های اطلاعاتی تمام متن، مثل کتاب‌ها، به همراه نمایه پایان کتاب، نوعی نظام بازنمایشـی داخلی لازم است. به‌طور مثال در نمایه انتهای کتاب، اغلب از شماره صفحه یا شماره پاراگراف برای ارجاع به واحدهای سنـدی داخل متن استفاده می‌شود. در پایگاه‌های اطلاعاتی الکترونیکی معمولا از پیونـدهای درونی[۵۷] یا اشاره‌گرها[۵۸] استفاده می‌شود. نمـایش رکورد[۵۹] . نمایاننـده واحـد سـندی، خواه مختصـر خواه متن کامـل، بایـد به نحوی به کـاربر نشـان داده شود. در نمایش یکجا، همه اطلاعات مربوط به یک واحد سـندی خاص در یک محل گردآوری می‌شود و کاربر در آنجا می‌تواند توصیف یا مشـخصات کتابشـناختی یا چکیـده متن یا خلاصه آن را به‌علاوه واژه‌های نمایه‌ایِ داده شـده مربوط به آن واحـد سـندی را ببیند. رؤیت همه واژه‌های نمایه در کنار هم، اگر هماننـد برخی موارد در نمایه‌سازی الکترونیکی بیش از حـد زیاد نباشـند، می‌تواند برای توصـیف موجز محتوا یـا ویژ گی‌هـای یـک واحـد سـندی، و نیز برای گسترش یـا تغییر جهت کاوش با اسـتفاده از برخی واژه‌های به نمایش در آمـده، مفیـد باشد. بسـیاری از پایگاه‌های اطلاعاتی چاپی، نمایش یکجا را به‌منظور صـرفه‌جویی در فضا حذف می کنند، بدین معنی که واژه‌های نمایه تنها در خود نمایه سیاهه می‌شوند. در نمایه نیز جاینماهای مختصـر، کاربر را به جانشین‌های مفصل‌تر (اما ناقص) در بخش دیگری از پایگاه اطلاعاتی ارجاع می‌دهنـد. پایگاه‌های اطلاعاتی الکترونیکی اغلب گزینه‌هایی را برای انتخاب گستردگی و سـبک نمـایش به کاربر عرضه می کننـد. نمایش مختصـر در این پایگاه‌ها می‌توانـد تنها شامل عنوان و نویسـنده باشـد. نمایش کمی مفصل‌تر می‌توانـد شامل توصـیف یک یا تمامی اطلاعات کتابشـناختی باشـد. نمایش کامل می‌تواند چکیده، فهرسـت مـدخل‌های نمـایه، و حتی متن کامـل را نیز دربر گیرد. تولیدکننـدگان پایگاه‌هـای اطلاعـاتی برای طراحی اشـکال کارآمـد نمـایش رکوردها، که درک آنها ساده و روشن باشد، سـخت می کوشند. نمایش نمایه. نمایش نمایه در پایگاه‌های اطلاعاتی چاپی ضروری است، چرا که دسترسـی به واژه‌ها و شـناسه‌های معرف موضوعات، ویژگی‌ها، و کاربردهای واحدهای سـندی را تنها با نمایش نمایه ممکن می‌نماید. نمایش نمایه در محیط‌های الکترونیکی نیز می‌تواند بسـیار مفید باشد، چرا که به کاربر اجازه می‌دهد قبل از کاوش یا در طول کاوش، نظری اجمالی به شناسه‌ها بیندازد. تحقیقات روان‌شناختی دیری است تأیید کرده‌اند که بازشناسی واژه‌های مرتبط برای انسـان سـاده‌تر از فراخوانی آنهـا از حافظه است. این مسئله به‌ویژه در مورد موضوعاتی که کاوشـگر با آنها آشـنا نیست، بیشتر صـدق می کنـد. نمـایش کارآمـد نمایه، گزینه‌های جانشـین را برای کاوش عرضه می کنـد. نمایش مهار واژگان نیز برای این منظور می‌تواند بسـیار سودمند باشد. نمایه‌ها را می‌توان به دو شـیوه اساسی نمایش داد: الفبایی ـ عددی[۶۰] که مبتنی بر حروف و اعدادی اسـت کـه شـناسه‌های نمـایه را شـکل می‌دهنـد؛ و رابطه‌ای (نسبی)[۶۱] ، کـه در ایـن مـورد شـناسه‌هایی کـه معرف موضوع‌هـا یا ویژ گی‌های مشابه یا مرتبط هسـتند، با هم گروه‌بنـدی می‌شونـد. نمایش‌های رابطه‌ای را بیشتر نمایش‌های رده‌ای می‌نامند، و در واقع می‌تواننـد مبتنی بر نظام‌های رده‌بنـدی نظیر رده‌بنـدی دهـدهی جهانی، رده‌بنـدی دهـدهی دیویی، رده‌بندی کتابخانه کنگره، و انواع دیگر باشـند .این نحوه آرایش رده‌هـاست که ویژ گی نمـایش نمایه‌هـای رده‌ای را مشـخص می کنـد و ترتیب رده‌هـا مبتنی بر روابط آنهـاست. از این‌رو، آنهـا را نمایش‌هـای رابطه‌ای می‌نـامیم. نمـایش الفبـایی عـددی. اکثر نمایه‌های قابل نمایش، الفبایی یا الفبایی ـ عـددی هسـتند. در نظر اول، نظم الفبایی عـددی، قابل فهم و بدون مشـکل است، اما اهل حرفه اطلاع‌رسانی بر سـر آن اختلاف زیاد دارنـد. این یکی از حوزه‌هـایی است که دیـدگاه‌های موجود در آن مبتنی بر پژوهش تجربی نیست. مجادله‌های اصـلی بر سـر موارد

زیر است: آیا بایـد در حین مرتب‌سازی نویسه‌ها[۶۲] ، فضـای خالی میان کلمات و علائم نقطه‌گـذاری را نیز نویسه در نظر گرفت یا خیر؟، با اعداد چگونه باید برخورد کرد؟، آیا باید از معیاری غیر از نویسه‌های تشکیل‌دهنده شناسه‌ها استفاده کرد یا خیر؟ بسته به اینکه در موارد فوق چه گزینه‌ای انتخاب شود، آرایش‌های بسیار متفاوتی می‌تواند حاصل شود و استفاده‌کننده‌ای که اصول آرایش به‌کـار رفته را درک نمی‌کنـد، ممکن است برخی از مـدخل‌هایی را که به‌دنبـال آنهاست، به خاطر فاصـله زیاد از دست بدهـد. اگر فضـای خـالی میان کلمات را در آرایش لحاظ کنیم، آن آرایش کلمه به کلمه است و نه حرف به حرف، چرا که شـناسه‌هایی که با یک کلمه آغاز می‌شوند با هم می‌آیند[۶۳] . آرایش حرف به حرف آرایش کلمه به کلمه گـل آرایی گل آرایی گل ارغوانی گل ارغوانی گلایه گل ریواس گلدان گل یاس گل ریواس گلایه گلزار گلدان گل یاس گلزار اسـتانداردهای قدیمی‌تر ایجاب می‌کنند که برای مرتب کردن اعداد، آنها را آن‌گونه در نظر بگیریم که با حروف الفبا می‌نویسیم؛ در حالی که اسـتانداردهای جدید ایجاب می‌کننـد که اعـداد را به‌عنوان عدد و بر اساس نظم ریاضـی و قبل از حروف الفبا مرتب کنیم. اما حتی در این روش نیز اختلاف نظر وجود دارد که آیا آرایش بایـد مبتنی بر شـکل واقعی نویسه باشد یا مبتنی بر ارزش ریاضـی آن. به‌طور مثال آیا ¼ را باید در محل ۲۵/۰ کـه ارزش ریاضـی آن است قرار داد یـا بایـد آن را بر مبنـای نویسه‌هـای آن یعنی" ۱ "/"، "و" ۴ "مرتب نمود. اعـداد رومی (I,V,X) را معمولاـ بر مبنـای ارزش عـددی آنهـا مرتب می‌کننـد نه بر اسـاس حروف الفبـای آنها. یکی از بحث‌انگیزترین حوزه‌ها، آرایش بر اساس معیارهای فرا ـ الفبایی ـ عـددی[۶۴] است. به‌طور مثال کتابخانه کنگره هنوز اصـرار دارد که شناسه‌هایی که با یک کلمه آغاز می‌شونـد، نبایـد بر اساس کلمات پس از کلمه آغازین مرتب شونـد، بلکه باید بر اساس ماهیت وجودی، که نمایانگر آن اسـت، و شـکل شـناسه به‌ترتیب زیر مرتب شونـد: اشـخاص بـا نـام کوچـک، اشـخاص بـا نـام فامیـل، اسـامی مکان‌هـا و تنالگان‌هـا، شناسه‌های موضوعی، و عناوین متون (۲۶). این بدان معناست که یک عنوان نظیر" پاریس پس از جنگ "بعد از نام شخصی به اسم "پاریس، ویرجینیا "و نیز پس از مـدخل" پاریس (فرانسه ")قرار می‌گیرد. این اصول به‌نـدرت برای کاربران بیان می‌شونـد. به همین دلیل استاندارد جدید سازمان استانداردهای اطلاعاتی ملی امریکا مشوق اِعمال حداقل استثنا در آرایش مدخل‌ها بر مبنای نویسه‌های موجود، از جمله فضـای خالی است. بر اساس این اسـتاندارد، علائم نقطه‌گـذاری را بایـد نادیـده گرفت یا آنها را فضای خالی تلقی کرد، چرا که هیـچ آرایش اسـتانداردی برای علائم غیرالفبایی وجود نـدارد. اعداد از جمله اعداد رومی باید قبل از حروف الفبا قرار گیرند و بر مبنای نظم ریاضی مرتب شوند (۴). نمایش رابطه‌ای یا رده‌ای. نظام رده‌بندی، واژگان کنترل شده‌ای است که از بسیاری جهات به فهرست سرعنوان‌های موضوعی شباهت دارد. در نظام رده‌بندی نیز واژه‌ها یا مقوله‌ها به واحدهای سندی منتسب می‌شوند، به همـان صـورتی که سرعنوان‌های موضوعی منتسب می‌شونـد. تفـاوت اصـلی میـان نظام‌هـای سـرعنوان‌های موضوعی و نظام‌هـای رده‌بنـدی در آرایش سـرعنوان‌ها یا رده‌هایی که توسط سـرعنوان‌ها بازنمایی شده‌اند، نهفته است. سـرعنوان‌های موضوعی به‌صورت الفبایی ـ عـددی مرتب می‌شوند، اما در نظام‌های رده‌بندی، سـرعنوان‌ها (یا رده‌ها) برحسب روابط میان آنها مرتب می‌شوند. آرایش رابطه‌ای رده‌هـا مبتنی بر عضـویت چهریزه‌ای[۶۵] ، سلسله مراتب، ترتیب زمـانی، و دیگر همبسـتگی‌هاست و زمـانی که هیـچ معیار آشـکاری معلوم نیست، مبتنی بر نظم الفبـایی ـ عـددی سـرعنوان رده‌ای[۶۶] است. ملاـک اولیه آرایش رده‌ها به‌منظور سازمانـدهی دانش، چهریزه‌ها هسـتند. چهریزه‌ها مقوله‌های اصلی پدیده‌ها نظیر رشته‌ها (یا حوزه‌های کلی دانش)، وجود، خصیصه‌ها، عملکردها، مکان‌ها، و زمان‌ها هسـتند. بیشتر نظام‌های رده‌بنـدی برای سازماندهی دانش، در ابتدا مبتنی بر چهریزه رشـته‌ای هسـتند. به‌طور مثال، رده‌بنـدی دهـدهی دیـویی در ابتـدا رشــته‌ها (و حرفه‌هـای مرتبـط) را کـه بـه تمـام حوزه‌هـای دانش می‌پردازنـد، مثـل کتابـداری و اطلاع‌رسانی، روزنامه‌نگاری، و پردازش رایانه‌ای داده‌ها ردیف می‌کنـد؛ سپس به فلسـفه، روان‌شناسـی و دین؛ و پس از آن به علوم اجتمـاعی، زبـان، علـوم طبیعی و کـاربردی، هنر، ادبیـات، و تاریـخ می‌رسـد (۱۱). در درون چهریزه‌هــای رشــته‌ای، مـاهیت و نظم چهریزه‌هـای تـابع، متغیر است. در ادبیـات، آرایش بر اسـاس چهریزه‌هـای زبـان یـا ملیت، قـالب ادبی و دوره ادبی صورت می‌گیرد.

نویسندگان و آثارشان زیر دوره تاریخی مربوط مرتب می‌شوند. در داخل یک چهریزه، آرایش می‌تواند مبتنی بر سلسله مراتب (موضوعات اعم قبل از موضوعات اخص)، ترتیب زمانی (دوره‌های کهن‌تر قبل از دوره‌های جدید)، و یا برخی مبناهای دیگر که معنی‌دار به‌نظر می‌رسند، باشد. نظام‌های رده‌بندی برای سازماندهی دانش، به‌منظور حفظ نظمی که در میان و درون چهریزه‌ها ایجاد شده، از نشانه‌گذاری استفاده می‌کنند. همین که نشانه‌ها به سرعنوان‌های موضوعی و خصیصه‌ای منتسب شدند، نظم رابطه‌ای آنها از طریق مرتب نمودن نشانه‌ها به‌ترتیب الفبایی – عددی حفظ می‌شود. طرح‌های اولیه رده‌بندی تمایل داشتند رده‌های تک مفهومی و چند مفهومی را به طرقی بر شمرده و مرتب سازند که برای خالقان آنها مناسب به نظر می‌رسیدند. این طرح‌ها را طرح‌های رده‌بندی شمارشی[۶۷] می‌نامند. رده‌بندی کتابخانه کنگره در اصل از این نوع است. از زمانی که رده‌بندی دهدهی دیویی در ۱۸۷۶ پدید آمد، ویژگی‌های ترکیبی بیشتر و بیشتری به طرح‌های رده‌بندی افزوده شده است. این ویژگی‌ها امکان خلق رده‌های مرکب را از طریق ترکیب رده‌هایی از چهریزه‌های ثانویه مختلف (مکان‌ها، دوره‌ها، شکل‌ها، رفتارها، و انواع اشخاص) با رده‌های اصلی ذیل رشته‌ها فراهم می‌کنند. ویژگی ترکیب، در رده‌بندی دهدهی جهانی توسعه بیشتری یافت، که در ابتدا به‌عنوان اقتباس و بسط رده‌بندی دیویی پدید آمد. این نظام‌ها را می‌توان رده‌بندی‌های ترکیبی[۶۸]نامید. در رده‌بندی‌های چهریزه‌ای، اصل تحلیل و ترکیب چهریزه‌ای به‌صورت بسیار محکم‌تر ومنظم‌تر از آنچه که در رده‌بندی شمارشی قدیمی انجام می‌شود، صورت می‌گیرد. یک نمونه از آنها، رده‌بندی چهریزه‌ای کتابداری و اطلاع‌رسانی[۶۹] است که از ۱۹۷۱ تا ۱۹۹۲ برای نمایه‌سازی اسناد در لیزا به‌کار می‌رفت (۲۹). فهرست گزینه‌ها[۷۰] و نمایش‌های فرامتنی[۷۱] . از فهرست‌های مبتنی بر رده‌بندی و نمایش‌های رابطه‌ای به‌صورت گسترده برای هدایت کاربران، به‌ویژه کاربران مبتدی، به سوی تشکیلات پایگاه‌های الکترونیکی یا متون استفاده می‌شود. معمولا در هر فهرست گزینه، فقط بین ده تا پانزده گزینه ارائه می‌شود و کاربر باید گزینه‌ای را که نزدیک‌تر به هدف وی است، انتخاب کند. پایگاه‌های اطلاعاتی بزرگ، نیازمند سطوح گزینه‌ای زیاد مثلا ده، بیست، یا سی هستند و هدایت چنین گزینه‌هایی می‌تواند چالش برانگیز باشد. کاربران با تجربه اغلب ترجیح می‌دهند فهرست‌های گزینه را که بسیار وقت‌گیر هستند، دور بزنند و کاوش را مستقیماً با یک یا چند واژه انجام دهند یا اینکه به سیر در نمایه‌های الفبایی بپردازند. فرامتن، به‌منظور نمایش نوعی نمایه‌سازی درونی توسعه یافت که در دایره‌المعارف‌ها و دستنامه‌های چاپی مرسوم بود که هر جا واژه‌هایی خود مدخل بودند، برجسته می‌شدند؛ و در آن کاربرانی که می‌خواهند موضوع یا ویژگی ارائه شده توسط یک چنین واژه‌ای را دنبال کنند، می‌توانند مستقیماً به مدخل همان واژه رجوع کنند. فرامتن، همین نوع دسترسی مستقیم را فراهم می‌کند، بدون اینکه لازم باشد کاربر به نمایه رجوع کند. کاربر می‌تواند روی هر واژه‌ای که بر جسته شده، تقه‌بزند تا متن (بصری، صوتی، یا زبانی) مرتبط با آن واژه روی صفحه ظاهر یا با استفاده از سیستم صوتی پخش شود. ارزیابی. نظام‌های سازماندهی دانش تقریباً پیچیده هستند و همیشه در مورد ارزیابی میزان کارآمدی آنها چالش وجود داشته است. از زمان جنگ دوم جهانی تحقیقات متعددی با استفاده از نظام‌های آزمایشی که دستیابی به تعداد محدودی سند را فراهم می‌کردند، صورت گرفت (۳۸). در این تحقیقات آزمایشی اغلب از استفاده کننده با پرسش واقعی استفاده نمی‌شد. در اینکه از این تحقیقات چیز چندانی نیاموخته‌ایم، اجماع وجود دارد؛ علت هم آن است که پایگاه‌های مصنوعی کوچک بازیابی اطلاعات، همان نوع مسائلی را که حقیقتاً وجه مشخصه پایگاه‌های بزرگ هستند، نشان نمی‌دهند. علاوه بر این، متغیرترین و غیر قابل پیش‌بینی‌ترین عنصر در جست‌وجوی اطلاعات، کاربر یا مراجعه کننده و نیاز و تقاضای اطلاعاتی وی است. زمانی که کاربران واقعی با پرسش‌های واقعی در تحقیق غالب نباشند، نتیجه نیز بسیار غیر واقعی‌تر از آن خواهد بود که راهنمایی سودمند فراهم کند. یکی از نخستین تلاش‌ها برای ارزیابی میزان کارآمدی یک نظام بازیابی واقعی و بزرگ، مطالعه‌ای بود که لنکستر، اف. ویلفرید در دهه ۱۹۶۰ روی نظام‌های تجزیه و تحلیل و بازیابی متون پزشکی (مدلارز)انجام داد (۲۴: ۱۱۹–۱۴۲) وی روش تحلیل شکست[۷۲] را، که با آن می‌توان علل شکست کاوش را مشخص کرد، بهبود بخشید. از آن پس تحقیقات روز افزونی بر مطالعه

روی کـاربران واقعی با نیازها و تقاضاهای اطلاعاتی واقعی و تعامل آنها (یا تعامل واسطهای حقیقی) با نظامهای واقعی سازمانـدهی دانش متمرکز شـده است. تاکنون تحقیقات، مسائل مربوط به بهترین راه برای سازماندهی دانش را حل نکرده‌اند. اما در عوض مزایا و معایب انواع رویکردها و نظامها را نشان داده‌اند. نتیجه کلی این است که رویکردها و نظامهای متفاوت، مکمل یکدیگرند و برای رسیدن به‌بهترین نتایـج در کـاوش، بایـد از انواع فنون اسـتفاده کرد. نیز نگـاه کنیـد: رده‌بنـدی؛ فهرستنویسـی؛ و نمایه‌سازی مآخـذ:

۱) American Bibliographical Center. America History and Life. US: ABC-Clio, ۱۹۸۰; ۲) Anderson, J.D. "Indexing Systems: Extensions of the Mind's Organizing Power". Information and Behavior, ۱ (۱۹۸۵): ۲۸۷-۳۲۳; ۳) Anglo American Cataloguing Rules. ۲nd. ed. Canadian Library Association, Library Association Publishing Ltd; American Library Association, ۱۹۸۸; ۴) ANSI/NISO. Proposed American National Standard Guidelines for Indexes and Related Information Retrieval Devices, Z۳۹. ۴-۱۹۹ X. [sl]: National Information Standards Organization, ۱۹۹۳; ۵) Austin, D.; Dykstra, M. PRECIS: A Manual of Concept Analysis and Subject Indexing. ۲nd. ed. [England]: British Library, Bibliographic Services Division, ۱۹۸۴; ۶) Bates. M. "Rigorous Systematic Bibliography". RQ, ۱۶ (۱۹۷۶): ۷-۲۶; ۷) Belkin, N.J.; Croft, W. B. "Information Filtering and Information Retrieval: Two Sides of the Same Coin?". Communications of the ACM. Vol. ۳۵, No. ۱۲ (۱۹۹۲): ۲۹-۳۸; ۸) Collantes, L.Y. "Degree of Agreement in Naming Objects and Concepts for Information Retrieval". Journal of the American Society for Information Science, ۴۶ (۱۹۹۵): ۱۱۶- ۱۳۲; ۹) Craven, T.C. String Indexing. [sl]: Academic Press, ۱۹۸۶; ۱۰) Deerwester, S.C., and [et.al]. "Indexing by Latent Semantic Analysis". Journal of the American Society for Information Science, ۴۱ (۱۹۹۰): ۳۹۱-۴۰۷; ۱۱) Dewey Decimal Classification and Relative Index. ۲۰th.ed. [us]. Forest Press Division of OCLC Online Computer Library Center, ۱۹۸۹; ۱۲) Doszkocs, T.E. "An Associative Interactive Dictionary (AID) for Online Bibliographic Searching". American Society for Information Science. Proceedings. ۴۱st. Annual Meeting, (New York, Nov. ۱۳-۱۷, ۱۹۷۸). Vol. ۱۵: The Information Age in Perspective. [New York]: Knowledge Industry Publications, ۱۹۷۸, PP. ۱۰۵-۱۰۹; ۱۳) Fetters, L.K. A Guide to Indexing Software. ۴th. ed. [us]: American Society of Indexers, ۱۹۹۲; ۱۴) Fidel, R. and [et.al]. editor. Challenges in Indexing Electronic Text and Images. US: American Society for Information Science/Learned Information. Inc, ۱۹۹۴; ۱۵) Fugmann, R. Subject Analysis and Indexing: Theoretical Foundation and Practical Advice. [sl]: Indeks Verlag, ۱۹۹۳; ۱۶) Furnas, G.W. and [et.al]. "The Vocabulary Problem in Human-System Communication". Communications of the ACM. Vol. ۳۰, No. ۱۱ (۱۹۸۷): ۹۶۴-۹۷۱; ۱۷) Gluck, M. "Special Topic Issue: Spatial Information". Journal of the American Society for Information Science, ۴۵ (۱۹۹۴): ۶۳۹-۷۱۷; ۱۸) Hayes-Roth, F.; Jacobstein, N. "The State of Knowledge-Based Systems". Communications of the ACM. Vol. ۳۷, No. ۳ (۱۹۹۴):۲۷-۳۹; ۱۹)

Humphrey, S.M. "The MedIndEx Prototype for Computer Assisted MEDLINE Database Indexing". American Society of Indexers ۲۵th. Annual Meeting. Proceedings: Indexing, Providing Access to Information: Looking Back, Looking Ahead. [US]: ASI, ۱۹۹۳, PP. ۴۵-۵۴; ۲۰) Iivonen, M. "Effect of Extending the Scope of Search Concepts on the Intersearcher and Intrasearcher Consistency". in H.Albrechtsen and S. Oernager, editor. International Society for Knowledge Organization. ۳rd. International Conference,۲۰-۲۴ June ۱۹۹۴, Copenhagen, Denmark. Proceedings:Knowledge Organization and Quality Management. [Denmark]: Index Verlag, ۱۹۹۴, PP. ۴۲۳-۴۳۰; ۲۱) Institute for Scientific Information. Arts and Humanities Citation Index; Science Citation Index; Social Science Citation Index; Current Contents. [sl]: ISI, ۱۹۹۴; ۲۲) Kessler, M.M. "Bibliographic Coupling Between Scientific Papers". American Documentation, ۱۴ (۱۹۶۳): ۱۰-۲۵; ۲۳) Knutson, G. "The year's Work in Descriptive Cataloging, ۱۹۹۲". Library Resources and Technical Services, ۳۷ (۱۹۹۳): ۲۶۳; ۲۴) Lancaster, F.W. "MEDLARS: Report on the Evaluation of its Operation Efficiency". American Documentation, ۲۰ (۱۹۶۹): ۱۱۹-۱۴۲; ۲۵) Leonard, L.E. Inter-Indexer Consistency Studies, ۱۹۵۴-۱۹۷۵: A Review of the Literature and Summary of Study Results.[US]: University of Illinois, Graduate School of Library Science, ۱۹۷۷; ۲۶) Library of Congress, Processing Department. Library of Congress Filing Rules. Prepared by J.C. Rather and S.C. Biebel. [us]: Library of Congress, ۱۹۸۰; ۲۷) Library of Congress, Subject Cataloging Division. Subject Cataloging Manual: Subject Headings. ۴th. ed. [US]: Cataloging Distribution Service, Library of Congress, ۱۹۹۱; ۲۸) Idem. Library of Congress Subject Headings. ۱۶th. ed. [US]: Cataloging Distribution Service. Library of Congress, ۱۹۹۳; ۲۹) LISA: Library and Information Science Abstracts. [England]: Bowker-Saur, ۱۹۹۳; ۳۰) MLA International Bibliography of Books and Articles on the Modern Languages and Literatures. [US]: Modern Language Association of America, ۱۹۹۲; ۳۱) Molto, M; Svenonius, E. "Automatic Recognition of title Page Names". Information Processing and Management, ۲۷ (۱۹۹۱): ۸۳-۹۵; ۳۲) Mulvany, N.C. Indexing Books. [US]: University of Chicago Press, ۱۹۹۴; ۳۳) National Library of Medicine. Medical Subject Headings. [sl] National Technical Information Service,US Department of Commerce, ۱۹۹۳; ۳۴) Salton, G.; Allan, J. and Buckley, C. "Automatic Structuring and Retrieval of Large Text Files". Communications of the ACM. Vol. ۳۷, No. ۲ (۱۹۹۴): ۹۷-۱۰۸; ۳۵) Saracevic, T., and [et. al]. "A Study of Information Seeking and Retrieving". Journal of the American Society for Information Science, ۳۹ (۱۹۸۸): ۱۶۱-۲۱۶; ۳۶) Small, H.G. "Co-Citation in the Scientific Literature: a New Measure of the Relationship Between two Documents". Journal of the American Society for Information

Science, ۲۴ (۱۹۷۳): ۲۶۵-۲۶۹; ۳۷) Soergel, D. Organizing Information: Principles of Database and Retrieval Systems. [sl]: Academic Press, ۱۹۸۵; ۳۸) Sparck- Jones, K., editor. Information Retrieval Experiment. [sl]: Butterworths, ۱۹۸۱; ۳۹) Svenonius, E.,Liu, S. and Subrahmanyam, B. "Automation of Chain Indexing". in N.J. Williamson and M. Hudon. International Study Conference on Classification Research, ۱۹۹۱, Toronto. Classification Research for Knowledge Representation and Organization, FID ۶۹۸. [sl]: Elsevier, ۱۹۹۲, PP. ۳۵۱-۳۶۴; ۴۰) Weibel, S. "Automated Cataloging: Implication for Libraries and Patrons". In F.W. Lancaster and L.C. Smith, editors. Artificial Intelligence and Expert Systems: Will they Change the Library?, Clinic on Library Applications of Data Processing (۱۹۹۰, University of Illinois at Urbana - Champaign). Urbana-Champaign: Graduate School of Library and Information Science, University of Illinois, ۱۹۹۲, PP. ۶۷-۸۰; ۴۱) Wellisch, H."The Cybernetics of Bibliographic Control: Toward a Theory of Document Retrieval Systems". Journal of the American Society for Information Science, ۳۱ (۱۹۸۰): ۴۱-۵۰; ۴۲) Wilson, P. Two Kinds of Power: An Essay on Bibliographical Control. US: University of California Press, ۱۹۶۸ جیمز. دی. اندرسون[۷۳] (IEILS) ترجمه حمیدرضا جمالی مهموئی [۱] . [۲ Organization of Knowledge]. بدین معنی که در نمایه انتهای کتاب دیگر لزومی به توصیف خود سند یعنی کتاب و ویژگی‌های ظاهری آن نیست و تنها محتوا توصیف می‌شود. مترجم. [۳] . Associative [۴] . Search thesauri [۵] . Computer algorithm [۶] . Co-occurrence [۷] . interactive dictionary [۸] . Bibliographic coupling [۹] . Co-citation [۱۰] . Latent semantic analysis [۱۱] Expert systems [۱۲] . Exhaustivity [۱۳]. Indexing Modules [۱۴] . Embeded [۱۵] . String indexing algorithms [۱۶] . PRECIS (Preserved Context Indexing System) [۱۷] . KWIC) Key Word in Context([۱۸] . KWOC)Key Word out of Context) [۱۹] . KWAC (Key Word Alongside Context) [۲۰] . Frame-based prompting systems [۲۱] . MedIndEx [۲۲] . Textual databases [۲۳] . Textbases [۲۴] . Scope [۲۵] . Domain [۲۶] . Potential user [۲۷] . Document-oriented [۲۸] . Entity-oriented [۲۹] . Request-oriented [۳۰] . Documentary scope [۳۱] . Non-displayed indexes [۳۲] . National Information Standards Organization) NISO) [۳۳] . Analysis base [۳۴] . Threshold of improtance [۳۵] . Recall [۳۶] . Syntax [۳۷] . Truncation [۳۸] . Weighted term vectors [۳۹] . Probabilistic indexing [۴۰] . Ranked retrieval [۴۱] . Pre-coordinate [۴۲] . Post-coordinate [۴۳] . Ad hoc syntax [۴۴] . Permuted syntax [۴۵] . String syntax [۴۶] . Locator [۴۶]]. مترجم مثال‌ها را تغییر داده است. [۴۷] . Permuted [۴۸] . Institute for Scientific Information (ISI([۴۹] . indexes [۵۰] . Faceted indexing [۵۱] . Dr. Woolacott [۵۲] . Nested Phrase Indexing System (NEPHIS) [۵۳] . Chain indexing [۵۴] . String indexing [۵۵] . Specificity [۵۶] . Search interface [۵۷] . Surrogation [۵۸] . Internal links [۵۹] . Pointers [۶۰] . Record display [۶۱] . Alphanumerically [۶۱]]. باید توجه داشت این توضیح در مورد زبان انگلیسی صادق است و در زبان [۶۲] . Relationally [۶۳ . Characters

فارسی، فاصله یا جدانویسی مبنای درستی برای تعیین محل کلمات در آرایش کلمه به کلمه نیست به عنوان مثال به کلمه گل‌آرایی در مثال بعدی توجه کنید، مثال نویسنده را برای انطباق با زبان فارسی تغییر داده‌ام. مترجم. [۶۴] . Extra-alphanumeric [۶۵] . Facet membership [۶۶] . Class heading [۶۷] . Enumerative classification schemes [۶۸] . Synthetic classification [۶۹] . Faceted Classification of Library and Information Science [۷۰] . Menu [۷۱] . Hypertext displays [۷۲] . Failure analysis [۷۳] . James D. Anderson * /http://portal.nlai.ir/daka

نمایه سازی در کتابخانه تخصصی

و نقش آن در افزایش ارزش افزوده اطلاعاتفاطمه صادری

چکیده : بخش اطلاعات جزئی از اقتصاد است که با ایجاد ، تحلیل ، پردازش ، انتقال، توزیع ، کاربرد و استفاده از اطلاعات ارتباط دارد به طوری که اطلاعات باعث کاهش درصد عدم اطمینان می شود . نمایه سازی بعنوان یکی از روشهای سازماندهی اطلاعات دارای قابلیتهایی است که می تواند بر ارزش اطلاعات بیفزاید . کتابخانه تخصصی نیز یک پدیده رو به رشد می باشد که هدف آن تسریع عملکرد سازمان می باشد و باید همواره تازه ترین اطلاعات را با بهره گیری از انواع منابع اطلاعاتی در دسترس مراجعان خود قرار دهد و همچنین در صدد افزودن ارزش اطلاعات موجود باشد . در این مقاله سعی شده رابطه ای میان کار نمایه سازی در کتابخانه تخصصی و افزایش ارزش اطلاعات ایجاد گردد . همچنین خصوصیاتی که برای ارزش افزوده درمنابع مالی و مدیریتی بیان می شود را به نمایه مرتبط می نماید .کلید واژه ها : ارزش افزوده ، اطلاعات ، اقتصاد اطلاعات ، کتابخانه تخصصی ، نمایه سازی

Title :Indexing in special library and it's role in increase of added value of informationAbstract :Information section is a part of economic science . It has contact with production , analysis , prossecing ,transition , distribution , application and utilization of information , so that , information , cause decrease of distrust percentage . Indexing as one of procedures of information organization has capabilities that it can increasing value of information .Special library is a phenomenon in the direction of growth . It's goal is expediting to institute function. Special library must always established newly information available of users to exploit of kinds of sources. And also special library must be could increase value of information on hand. In this paper attempt to established link between indexing in special library and growth of value information. And attached charactristics features of added value in managing resoures with indexig.Key words :Added value – Information– Information Economic – Special Library – Indexing

مقدمه :امروز این نظر پذیرفته شده است که اطلاعات قدرت است و همه به ارزش آن واقف هستند . درمنابع علوم کتابداری، بحثهای فراوانی درزمینه ارزش افزوده خدمات اطلاعاتی وجود دارد . هم کتابداران و هم مراجعه کنندگان به آنها ، نگران عرضه بیش ازتقاضای اطلاعات شده اند و می پرسند که چگونه داده های بی ارزش و غیرضروری را درجستجو برای محتوای مخصوص خود باید حذف کرد . برای کاربران کتابخانه، موانع واقعی جهت دسترسی، تجزیه و تحلیل و کاربرد اطلاعات وجود دارد و کتابداران هرگاه که موانع دسترسی به اطلاعات را کاهش دهند ، به ارزش آن می‌افزایند . ارزش ، درسهولت یافتن خاص ترین و

کامل ترین منبع اطلاعاتی و درسهولت تماس و ارتباط با اطلاعات ، افزوده می شود . ارزش ، همچنین ، درسهولت تجزیه و پردازش اطلاعات و درتسهیل کاربرد آن اضافه می شود . (۱۰)کتابخانه تخصصی[۲] :کتابخانه های تخصصی از لحاظ حجم ، تعداد ، نوع منابع و ارائه خدمات با سایر کتابخانه ها متفاوتند و بیشتر در شمار کتابخانه های پژوهشی و علمی – تحقیقاتی قرار می گیرند . این کتابخانه ها در حال حاضر بیشتر به صورت مراکز اسناد و اطلاعات و بانکهای اطلاعاتی و جمع آوری منابع علمی – اختصاصی در سطح ملی یا جهانی فعالیت دارند وبه کتابخانه ها ی پژوهشی یا مراکز اطلاعات[۳] نیز معروفند . در این کتابخانه ها از وجود کتابدارانی که در رشته موضوعی مورد نظر تخصص و تجربه کافی دارند ، استفاده می شود و مترجمان ، چکیده نویسها و نمایه سازها نیز بر اساس تخصص انتخاب می شوند و با تهیه گزارشها ، چکیده ها ، پیایندها ، نمایه های موضوعی و جمع آوری منابع اختصاصی مورد لزوم و حتی پیش بینی نیازهای علمی و تخصصی پژوهشگران ، با استفاده از ابزار و تکنولوژی جدید ، در راه بهبود سطح اطلاعات و برآورد نیازهای آنان گام بر می دارند و آخرین نظریه های علمی را در دسترس محققان و دانش پژوهان قرار می دهند . از لحاظ تامین بودجه و سازماندهی این کتابخانه ها وابسته به موسسات دولتی و غیر دولتی هستند .   (۴ ، ص ۲۳)کتابخانه تخصصی طبق تعریف انجمن کتابخانه های تخصصی[۴] مکانی است که درآن اطلاعات به روشی که بیشترین سودمندی را داشته باشد ، ارزیابی ، تجزیه ، سازماندهی ، بسته بندی و ارائه می شود . و در اصطلاحنامه کتابداری نیز ، کتابخانه تخصصی بدین صورت تعریف شده است " :واحدی از یک سازمان که هدف آن فراهم ساختن اطلاعات خاص برای پیشرفت کار سازمان یا برای گروه محدودی است " . کتابخانه های تخصصی از نظر نوع و شکل مدارک از تنوع بسیاری برخوردارند آنها بر یک زمینه موضوعی خاص تمرکز داشته و پوشش اصلی این نوع کتابخانه انواع منابع و رسانه های منتشرشده درآن زمینه خاص است ، مانند ؛ کتاب ، مجلات ، اسناد و مدارک ، بریده جراید ، استانداردها ، مواد دیداری و شنیداری ، نقشه ، پایان نامه ، کاتالوگ های تجاری ، پروانه های ثبت اختراع و مجموعه ها ی نرم افزاری .یک کتابخانه تخصصی به منظور سازماندهی وبازیابی سریع اطلاعات ازاین منابع ، باید ازشیوه های مناسب برای ذخیره ، دسترسی و اشاعه ویژه هر یک از این رسانه ها استفاده نماید . لذا کتابخانه های تخصصی در عصر کنونی باید قادر به انجام وظایف زیر باشند :۱ – تجزیه و تحلیل، تفسیر ، بسته بندی واشاعه اطلاعات۲ – طراحی ، توسعه و عرضه خدمات نوین و محصولات اطلاعاتی۳ – ایجاد پایگاه ها و نمایه ها۴ – گزینش ، پیکر بندی وارزیابی نظام های انفرادی (۱۵)افزون بر خاص بودن و کاربرمدار بودن خدمات ، آنچه که در ارائه خدمات به کاربران کتابخانه های تخصصی باید مورد توجه خاص قرار گیرد ، لزوم تاکید بیشتر بر ارائه دانش به جای اطلاعات صرف است . این امر مستلزم آنست که کتابداران، با توجه به کمبود وقت پژوهشگران و نیز با توجه به ارزشمندی بیشتر دانش در مقایسه با اطلاعات در فعالیتهای پژوهشی ، باید شرایطی را فراهم سازند تا کاربران به دانش دسترسی داشته باشند . بنابراین ، یکی از کارکردهای اصلی کتابداران در این نوع کتابخانه ها، فراهم کردن دسترسی به دانش و یا پردازش اطلاعات موجود با هدف تولید دانش است . ویژگی منحصر به فرد کتابدار تخصصی دانش عمیق در خصوص منابع چاپی و الکترونیکی در زمینه موضوعی مورد نظر و مدیریت اطلاعات مورد نیاز افراد یا گروه ها می باشد .نمایه سازی [۵] سازماندهی اطلاعات از ارکان اساسی محیط علمی به شمار می آید چرا که بدون وجود نظم و ترتیب، دستیابی به منابع اطلاعاتی با هزینه زمانی و اقتصادی گزافی صورت می گیرد . در طول تاریخ کتابداری محیط ها و دوره های متفاوتی را شاهد بوده ایم که در هر یک برای دستیابی به اطلاعات ، سازماندهی اطلاعات وجود داشته است و پیوسته سیر تکاملی خود را ادامه می دهد .(۱۲) نظم نوشته ها از دیر زمان مورد توجه بوده است و از نخستین ایام به دو صورت انجام می گرفته یکی بر اساس اندازه و شکل ظاهری منابع و دیگری بر پایه متن و محتوای آنها که آن را سازمان دانش می گویند .(۱ ،ص ۱۲۸) نمایه سازی یکی از فرایندهای سازماندهی منابع کتابخانه است که در آن جوهره محتوایی منابع به صورتی که برای استفاده کننده دسترس پذیر باشد استخراج و ارائه می شود . (۹ ، ص ۲۴۲) داده های نمایه سازی یک جزء ضروری در حلقه ارتباطات

میان تولید کننده اطلاعات و مصرف کننده نهایی آن بحساب می آید . نمایه ها ، نوشته ها را طوری سازمان می دهند که یک متخصص به آسانی می تواند مدارک مورد علاقه خود را مشخص کند . هدف هر نمایه ای بازیابی نمودن رکوردها یا مدارکی است که به وسیله فرآیند نمایه سازی ، ذخیره و سازماندهی می شوند وارزش هر نمایه فقط به جستجوی رضایتبخش اطلاعات و مدارک بستگی دارد . (۳ ،ص ۱) انواع نمایه سازینمایه سازی یا نمایه گری ، فرآیند تهیه نمایه ، فرآیند تحلیل محتوای اطلاعاتی اثر و بیان کردن آن با زبان ویژه نظام نمایه سازی است نمایه سازی مفاهیم [۶]بیشتر به معنای نمایه سازی اندیشه هاست تا اصطلاحاتی که پدید آوردنده برای بیان وارائه این اندیشه ها به کار می برد . (۷ ،ص ۴۰)نمایه سازی به دو بخش عمده تقسیم می شود :۱ – نمایه سازی کتاب[۷] یا نمایه سازی انتهای کتاب : برای این کار کتاب از نظر محتوایی بررسی شده و به صورت شناسه هایی که دارای آدرس است در انتهای کتاب ارائه می شود . نظام پژوهشی و تحقیقی نیازمند کتابهایی است که نمایه دارند . کتابی که نمایه دارد ، ارزشهای کیفی بالاتری را داراست ، زیرا بسادگی خواننده را به اطلاعات مورد نظر رهنمون می سازد . بعضی از محققان کتاب خوب را بر اساس نمایه آن ارزیابی می کنند . نمایه انتهای کتاب نقشه جامع و دقیق از محتوای کتاب است .۲– نمایه سازی مدارک و دیگر منابع کتابخانه : منابع کتابخانه بویژه نشریات ، اسناد ، مدارک ، جزوات و استانداردها براساس یک طرح موضوعی از پیش تعیین شده نمایه سازی می شوند . (۹ ،ص ۲۴۳)بعضی از نمایه ها چاپی هستند و بعضی در کامپیوتر ذخیره شده و از یک ترمینال مورد جستجو قرار می گیرند . نمایه کامپیوتری انعطاف پذیرتر و دارای امکانات بیشتری است درحالی که نمایه چاپی به آسانی مطالعه می شود . به هر شکلی که یک نمایه نمود یابد ، باید برای اکثر استفاده کنندگان قابل درک باشد یعنی موضوع اصلی و رابطه بین موضوعها را به خوبی بیان نماید تا استراتژیهای جستجو ، موثر واقع شوند .(۳، ص۸۳) در پژوهش های علمی گردآوری اطلاعات موجود اهمیت زیادی دارد ، که شاخه ای فرعی از تحقیق به نام پژوهش کتابخانه ای راایجاد می کند،که دراین روش ازطریق فهرستها ، نمایه ها و کتابخانه ها ، اطلاعات مدون به دست می آید . (۱ ،ص ۸۶) نمایه سازی در کتابخانه تخصصیمسئله بازیابی اطلاعات از زمانی آغاز شد که بشر سعی کرد محیط پیرامون خود را کنترل کند یا حداقل از فشارهای خارجی که باعث نابودی او می‌شدند ، جلوگیری کند . بشر برای ایجاد محیطی مطلوب برای ادامهٔ بقاء به اتخاذ تصمیمات سریع صحیح و دقیق نیاز داشت . کیفیت این تصمیمات به توانایی تصمیم گیرنده در حل مسائل وابسته بود ، ولی قبل از آن به میزان ارتباط و کیفیت اطلاعاتی وابسته بود که تصمیم گیرنده برای حل مشکل فراهم آورده بود . بتدریج و در طول تاریخ جمع‌آوری سازماندهی و نگهداری امری متداول و مرسوم شد . امروزه رشد تصاعدی و اهمیت حیاتی اطلاعات ، لزوم صرفه‌جویی در وقت و هزینه جستجوکنندگان و لزوم دستیابی سریع ، جامع و مانع به اطلاعات خاص مورد نیاز از مسائل مهم هستند .در واحد نمایه سازی کتابخانه تخصصی امور زیر مطرح شده و انجام می گیرد ـ :دستورالعملها و روشهای ذخیره اطلاعات موجود در انواع سندها و مدارک– ثبت کلید واژه ها– ارزشیابی مواد از لحاظ اهمیت اطلاعاتی آنها برای چگونگی ذخیره سازی از نظر تفکیک نمایه سازی یا چکیده نویسی– تهیه مقدمات اصطلاحنامه ها– ماشینی کردن ذخیره اطلاعات به کمک بخش کامپیوتری برای ایجاد تسهیلات درامر بازیابی مواد ذخیره شده (۴ ، ص ۱۲۶)در متنی که از سوی " کمیته تخصصی صلاحیتهای کتابدار متخصص " در انجمن کتابخانه های تخصصی امریکا در خصوص صلاحیتهای حرفه ای و شخصی کتابداران متخصص همراه با مثالهایی در زمینه کثرت نقش و کار کتابدار متخصص منتشر شده است ؛ یکی از این صلاحیتهای حرفه ای ، توسعه و مدیریت مناسب خدمات اطلاع رسانی ثمر بخش ، بیان شده ومثالهای عملی برای این ویژگی ؛ مدیریت و نظارت بر بودجه به شکل موثر ، ایجاد تیم مناسب جهت خدمات اطلاع رسانی ، انجام جستجوهای مشکل و چند مرحله ای ، تهیه منابع به شکل چاپی و الکترونیکی ، تجزیه و تحلیل اطلاعات مورد نیاز و توسعه تزاروس ها و اصطلاحات نمایه ای و انجام نمایه سازی نام برده شده است . (۱۶) در واقع با این کار ایجاد ارزش افزوده برای اطلاعات که از مهمترین وظایف کتابداران نمایه ساز در کتابخانه تخصصی می باشد ، ایجاد می شود

.ارزش اطلاعـات هنگـامی که دربـاره ارزش اطلاعات صـحبت می شود در حقیقت چیزی بـدیهی تر و در عین حال ذهنیتر از ارزش اطلاعـات وجود نـدارد .اولا ـ "چیزی بـدیهی تر از ارزش اطلاعات وجود نـدارد ، زیرا ، چگونه می توان سـعی و کوشـش تحقیقات جهانی را که می توانـد حـدود ۲٪ تولیـد ناخالص ملی[۸] را در بر بگیرد ، مورد تاییـد قرار داد ، چنـانکه نتایـج آنهـا منتشـر نشود و اطلاعات به طور وسیع نچرخد و در دسترس بیشترین تعداد مراجعه کنندگان قرار نگیرد . همچنین چیزی ذهنی تر از ارزش اطلاعات نیست زیرا مثلا "در قانون برادفورد[۹] و بر طبق آن ۸۰٪ انتشارات نادیـده گرفته می شوند . همچنین این مطلب که ارزش اطلاعات برای هر فرد طبـق وضـعیتهای گونـاگون تغییر می یابـد نیز صـحیح اسـت . (۱۳)امروزه اطلاعـات رکن اصـلی هر سازمـان و جامعه محسـوب می شود . از آنجـا که به روز بودن و دسترسـی به موقع به اطلاعـات دو ویژگی بسـیار مهم در اسـتفاده از اطلاعـات اسـت وجود مـدیریت اطلاعات ضـروری است . مدیریت اطلاعات عبارت است از فرایند شـناخت و تولید اطلاعات ، سازماندهی و ذخیره اطلاعـات ، انتشار و اشاعه اطلاعات و بهره برداری یا اسـتفاده از اطلاعات . یکی از ده اصل اساسـی مـدیریت اطلاعات که در مقاله مرادی و آصف زاده بیـان شـده ، ایجـاد ارزش افزوده در اطلاعات از طریق طبقه بنـدی ، ویرایش و اشاعه آن است . (۱۴)در مقاله ای از دکتر فتـاحی (۱۷) در خصـوص قابلیتهـایی که در اطلاعـات وجود دارد و سـبب می شود که اطلاعـات دارای ارزش افزوده گردد بیان شـده که : در کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی که هـدف برآوردن نیازهای اجتماع می باشد با فعالیتهایی مانند انتخاب ، فراهم آوری ، سازمانـدهی و اشاعه اطلاعات ارزش افزوده تولیـد می شود . کتابـداران و متخصـصان اطلاع رسانی در کتابخانه های تخصصـی که هـدف آنها افزایش سود بیشتر برای سازمان مادر است ، بایـد دنبال بکارگیری راههایی باشـند که بتوانند میزان ارزش افزوده اطلاعـات را افزایش دهنـد .امـا ارزش افزوده برای اطلاعـات چگونه محاسـبه می شود ؟ در حالی که در کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی محصولات اطلاعاتی فروخته نمی شونـد و اگر به فروش برسـند به قصـد سود و انتفاع نبوده و فقط برای جبران تمام یا بخشـی از هزینه آنهاست ؟یکی از مهمترین ابزارهایی که مـدلهای اقتصادی برای مدیران و سیاسـتگذاران ارائه می دهد مفهوم هزینه فرصت یک کالا یا خدمت یعنی بالاترین ارزش فرصـتهای بدیل از دست رفته به دلیل مصـرف این کالا یا خدمت است . هزینه های فرصت متفاوت از هزینه های مالی یا پولی هسـتند زیرا آنها نه تنها شامل پول مصرف شده برای خرید کالا ، بلکه شامل ارزش زمان مصـرف شده ، نویدهای داده شده ، و فرصتهای از دست رفته دیگر بهنگام مصرف یک کالا یا خدمت است . (۸ ،ص ۱۹)بسیاری از خـدمات اطلاعـاتی در زمـان صـرفه جـویی می کننـد .ارزش زمـان صـرفه جویی شـده سودی است که مصـرف کننـدگان از این خدمات دریافت می کنند .(۸ ،ص ۱۷۵) بایـد این نکته را مورد توجه قرار داد که ارزش اطلاعات را بصورت ریالی نمی توان بیان کرد بلکه از دیدگاههای دیگر، مثلا "کاهش زمان برای رسیدن به اطلاعات مورد نیاز ، ومیزان کیفیت و همخوانی اطلاعات بدست آمده با نیازهامی توان ارزش اطلاعات را تعیین کرد . به معنای دیگرمیزان سرعت ، دقت و ارتباط بیشتر، ارزش افزوده بیشتری تولید خواهـد نمود . به عبـارت دیگر دسترس پـذیر کردن دانش و یـا پردازش اطلاعـات بـا هـدف تولیـد دانش ایجـاد ارزش افزوده برای اطلاعات می نمایـد .(۱۷)نمایه سازی و ارزش اطلاعاتفاسـکت چالشـی را بیان می کنـد که کتابـداران با آن روبرو می شوند ، آنها باید این اطمینان را بدهند که افراد نیازمند اطلاعات می توانند با حداقل هزینه (هم وقت و هم پول) به آن دسترسـی پیدا کنند . بی آنکه در زیر مقادیر فراوانی از مواد غیر ضـروری غرق شونـد (۵ ،ص ۳۱۷)و نمایه دارای قابلیتهایی است که می تواند دسترسـی به اطلاعات را برای افراد فراهم نمایـد . کتابی که در پایان آن نمایه ای تهیه شده باشد ، خواننده را قادر می سازد تا بسـرعت و سهولت به جزئی ترین مطالب متن دسترسی یابد (۶ ،ص ۱۶) و نه تنها در وقت بلکه در هزینه نیز صرفه جویی نموده و سبب افزایش ارزش اطلاعات بدست آمده خواهد شد . یکی از مهمترین وسایل بهره گیری از کتابخانه ها بویژه برای مطالب علمی و ارجاعی فهرستها و نمـایه هـای منظم و دقیـق موضوعی انـد . (۱ ،ص ۹۰)رانگاناتان[۱۰] ، پـدر کتابـداری هنـد ، پنـج اصل مهم را برای فلسـفه عملی کتابداری بیان می کند ، که اصل چهارم آن را بر هدر ندادن وقت خواننده قرار می دهد که در خصوص نمایه ها این اصل مصداق

عینی می یابد زیرا این روش سازماندهی (نمایه سازی) مانع اتلاف وقت خواننده شده و او را به جزئی ترین اطلاعات محتوایی متن هدایت می کند و درنتیجه ارزش اطلاعات در نمایه هایی که دارای دقت بالاتری هستند افزایش می یابد . در اصل پنجم از اصول رانگاناتان نیز که بر پویایی کتابخانه ها تاکید شده است میزان پویایی هرکتابخانه به میزان رضایت مراجعان آن و ایجاد شرایط مناسب برای بهره وری بیشتر می باشد . یعنی تمام کارکردهای کتابخانه ها شامل گزینش ، فراهم آوری ، سازماندهی (نمایه سازی و سایر روشهای سازماندهی) و در دسترس گذاردن منابع جهت ارائه خدمات به جامعه کتابخانه ودر نتیجه پویایی کتابخانه می باشد (۱۱)نمایه سازی و بهره وری (در متون مالی و مدیریتی) بهره وری نسبت داده های ورودی و محصول خروجی است . هدف نهایی بهره وری ایجاد ثروت است و ارتقای آن به معنای سود بیشتر یا ثروت بیشتر است که در متون مالی و مدیریتی ارزش افزوده گفته می شود . اولین بار در قرن ۱۸ ایالات متحده از ارزش افزوده برای اندازه گیری درآمد ملی استفاده کرد. دلایل کلی استفاده از ارزش افزوده در مباحث مالی و مدیریتی (۲ ،ص ۱۰۸) در زیر بیان می شود و همزمان در نمایه و نمایه سازی در مراکز اطلاع رسانی و کتابخانه های تخصصی مورد بررسی قرار می گیرد :۱ – ارزش افزوده ارزشی است که یک شرکت از طریق تبدیل مواد و خدمات خریداری شده به محصول قابل عرضه به آن مواد و خدمات افزوده است .نمایه سازی یکی از روشهای سازماندهی اطلاعات است و یک نمایه خوب کاربر را به اطلاعات واقعی مورد نیاز او هدایت می کند یعنی میزان استفاده از اطلاعات و دسترسی به آن افزایش می یابد و بر ارزش اطلاعات موجود افزوده می شود .۲ – تعداد محصولات ، معیار خوبی برای کارایی تولید بوده و بعنوان شاخصی برای نظارت و کنترل استفاده می شود ، اما اثر بخشی کلی شرکت یا رضایت مشتری را منعکس نمی کند . ارزش افزوده نه تنها کارایی تولید ، بلکه سود ایجاد شده را نیز اندازه گیری می کند و سطح اثر بخشی و کیفیت را می سنجد .تعداد منابع موجود در یک مرکز اطلاع رسانی یا کتابخانه نیز می تواند بعنوان یک شاخص در نظر گرفته شود اما هیچگاه اثر بخشی مجموعه را مشخص نمی کند . در حالی که یک نمایه سازی خوب از محتوای منابع می تواند سودمندی و کیفیت مرکز اطلاع رسانی را با افزایش میزان رضایت مراجعه کننده نشان دهد . ۳ – ارزش افزوده می تواند با سود آوری و وضعیت رقابتی شرکت ارتباط پیدا کند .منابعی که دارای نمایه بوده و محتوای آنها نمایه سازی شده است می توانند با قیمت بیشتر عرضه شوند . همچنین کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی که با هدف برآوردن سریع و دقیق نیازهای اطلاعاتی مراجعان ایجاد شده اند ؛ هنگام انتخاب این منابع اطلاعاتی ، سعی می کنند آنچه را که دارای نمایه و فهرستهای راهنماست انتخاب کنند . بنابراین نمایه می تواند ایجاد رقابت و در نتیجه سود آوری بیشتر نماید .۴ – ارزش افزوده در سطح شرکت با مبالغ ریالی اندازه گیری می شود در نتیجه بعنوان معیار مناسب ، عملکرد کلی مورد استفاده قرار می گیرد .ارزش نمایه را نمی توان به صورت ریالی اندازه گیری کرد بلکه معیار عملکرد آن را می توان با کاهش زمان در رسیدن به اطلاعات مورد نیاز و همچنین میزان کیفیت اطلاعات بدست آمده بررسی کرد . نمایه کمک می کند که با وجود حجم زیاد اطلاعات بتوان با صرف زمان کمتری به اطلاعات دست یافت .۵ – با استفاده از ارزش افزوده ، نیروی کار و مدیریت به هدف مشترک یعنی افزایش دستاورد اقتصادی دست خواهند یافت .همانطور که در بند قبلی بیان شد در کار نمایه سازی دستاورد اقتصادی و سود واقعی نمایه در کاهش زمان و افزایش کیفیت اطلاعات است ، بنابراین با نمایه سازی محتوای منابع ، هم مراجعه کننده و هم مرکز اطلاع رسانی به هدف خود (رضایت مراجعه کننده و عدم اتلاف وقت) خواهند رسید .نتیجه گیری :کتابخانه های تخصصی که موسسات و سازمانها برای خود تاسیس می نمایند ، با بهره برداری از فناوریها و کارکردهای انسانی موجب افزایش ارزش افزوده اطلاعات شده و محیطی مطلوب جهت رشد سازمان فراهم می نمایند دراین میان نمایه سازی بعنوان یکی از روشهای سازماندهی دانش سرعت دسترسی به اطلاعات را افزایش داده ، و در زمان صرفه جویی می کند وهمچنین با ارجاعات مناسب و کافی اطلاعات کاملا "مرتبط را ارائه می کند . به عبارت دیگر می توان گفت نمایه سازی اطلاعات را تبدیل به دانش می کند که خود به معنی افزایش ارزش آن می باشد .منابع مورد استفاده :کتاب

فارسی ۱ – ابرامی ، هوشنگ . شناختی از دانش شناسی . تهران : نشرکتابدار ، ۱۳۷۹ .۲ – خاکی ، غلامرضا . آشنایی با مدیریت بهره وری . تهران : کانون فرهنگی انتشاراتی سایه نما ، ۱۳۷۶ .۳ – راولی ، جنیفر . نمایه سازی و چکیده نویسی . ترجمه جعفر مهراد . تهران : سازمان مدارک فرهنگی انقلاب اسلامی ، ۱۳۷۴ .۴ – علومی ، طاهره . اداره کتابخانه ، تهران : سمت ، ۱۳۷۷ .۵– فادرگیل ، ریچارد . بوچارت ، یان . مواد غیر کتابی در کتابخانه ها . ترجمه اسدالله آزاد . مشهد : بنیاد پژوهشهای اسلامی ، ۱۳۷۹ .۶ – فتاحی ، رحمت الله . فهرستنویسی : اصول و روشها . مشهد : انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد ، ۱۳۷۷ .۷ – کنین ، استلا . فرهنگ فشرده علوم کتابداری و اطلاع رسانی . ترجمه فاطمه اسدی گرگانی . تهران ، کتابدار ، ۱۳۷۸ . ۸ – کینگما ، بروس . اقتصاد اطلاعات : راهنمای تحلیل اقتصادی و هزینه سودمندی برای کارشناسان اطلاعات، ترجمه محمد حسین دیانی ، کبری سقاء پیرمرد . مشهد : انتشارات کتابخانه رایانه ای ، ۱۳۸۰.۹ – مزینانی ، علی . کتابخانه و کتابداری .تهران : سمت ، ۱۳۸۲ .مقاله فارسی ۱۰ – ارزشگذاری اطلاعات ، نوشته آدری فنر . ترجمه امیر رضا اصنافی . مجله الکترونیکی پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران (نما) ، شماره اول و دوم .۱۱ – برنامه ریزی ومدیریت توسعه خدمات در کتابخانه ها ، رحمت الله فتاحی .۱۲ – سازماندهی منابع اینترنتی : چالش ها و ضرورت ها ، ابراهیم مختاری نبی ، مجله الکترونیکی مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران (نما) شماره چهارم ، دوره اول .۱۳ – کتابخانه اطلاعات ، اقتصاد . ژاک میشل . ترجمه مهدی داودی . فصلنامه کتاب .۱۴– مدیریت اطلاعات (دانش) غلامرضا مرادی و سعید آصف زاده .مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی قزوین ، شماره ۳۰ ، ۱۳۸۳ . ۱۵ – نیمرخ کتابخانه ها ی تخصصی و مراکز اطلاع رسانی ،محمد کریم صابری ،محمد تقی پولاد رای، مجله الکترونیکی پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران (نما) ، شماره ۳ ، دوره ۶ ، ۱۳۸۵ . مقاله لاتین

۱۶ – Competencies for Special Librarians of the ۲۱st Century, Joanne Marshall, Chair Bill Fisher Lynda Moulton and Roberta Piccoli , Submitted to the SLA Board of Directors by the Special Committee on Competencies for Special librarians , ۲۰۰۳ .۱۷ – fattahi , rahmatollah . afshar , ebrahim . Added value of information and information system : a conceptual approach .۱۸ – http://www.irandoc.ac.ir/data/e_j/vol۲/value.htm [۱] Added value[۲] Special library[۳] Information center[۴] Special Library Assosiation[۵] Indexing[۶] Concept indexing[۷] Back Of Book Index[۸] GNP[۹] Bradford[۱۰] Ranganatan

کاربرد ایکس.ام.ال. در کتابخانه ها

عبدالرسول خسروی زبان نشانه گذاری گسترش پذیر (XML) به عنوان استانداری برای بازنمود و تبادل داده ها بر روی وب در سال ۱۹۹۸ توسط کنسرسیوم وب جهانی (W۳ consortium) توسعه یافت. داده هایی که در قالب XML نشانه گذاری می شوند، به داده هایی ساختارمند تبدیل، و مدارکی خود توصیف بوجود می آورند. این ویژگی موجب استقلال مدارک مبتنی بر XML از هر سکویی (platform) شده، تبادل آنها را میان نظام های ناهمگن ممکن، و بنابراین میان کنش پذیری نظامهای اطلاعاتی را باعث می گردد. ساختار مدارک XML، ساختاری سلسله مراتبی است. این ساختار موجب پردازش بهتر مدارک XML شده، و از سوی دیگر، پیاده سازی و مستندسازی الگوها و فرایندهای بسیار پیچیده (مانند فرایندهای شیمیایی بدن انسان) را میسر می نماید. XML تنها یک زبان نشانه گذاری همانند HTML نیست، بلکه ابزاری برای تولید زبان¬های نشانه گذاری و ساختارمند نمودن داده ها است. به عبارت دیگر، XML همانند HTML، یک مجموعه ثابت از عناصر و فقط محدود به مدارک وب نیست. با استفاده از این استاندارد، کاربران می توانند عناصر (یا برچسبهای) مورد نیاز خود را تعریف و در محیط های

اطلاعاتی دیگر استفاده کنند. این زبان به عنوان یکی از مشتقات" استاندارد زبان نشانه گذاری تعمیم یافته (SGML ")است و می توان با افزودن قیود معنایی به آن، زبان های کاربردی نظیر SSML، MathML، RSS، XHTML، و غیره را در آن پیاده سازی نمود. زبان نشانه گذاری گسترش پذیر، شامل مجموعه ای از استانداردهای متنوع با کاربردهای خاص است که برای ارائه و انتقال داده ها بکار می رود. امکان ذخیره سازی حجم گسترده ای از داده ها، و حل مشکل انتشار الکترونیکی آنها از دیگر مزایای این فناوری است. قابلیت ها و ویژگی های منحصر بفرد این زبان (بازنمود ساختارمند داده ها، خود توصیف بودن و ساختار سلسله مراتبی مدارک، و ...)، گرایش متخصصان و سازمان های فعال در حوزه مدیریت اطلاعات را، به پیاده سازی و دوباره قالب بندی استانداردها و طرح های این حوزه در قالب XML بدیهی می نماید. تلاش های گسترده ای که در این خصوص انجام گرفته، دلیلی بر این مدعاست. پیدایش نظام های فراداده ای مبتنی بر XML، استفاده از XML به عنوان قالب پشتیبان قالب های نمایشی جدید در کتابخانه های دیجیتالی، استفاده از XML به عنوان قالب مشترک برای استانداردهای مربوط به میان کنش پذیری در شبکه های اطلاعاتی (از جمله پروتکل Z۳۹.۵۰)، به عنوان استاندارد پایه در الگوهای معماری نظام های اطلاعاتی (مانند SOA)، و ... بر مبنای این گرایش است. جهت استفاده از ایکس.ام.ال درکتابخانه ها باید با قابلیت های آن آشنا شویم تا با توقعات منطقی برای استفاده از آن در برطرف کردن نیازهای خود در کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانس گام برداریم. ایکس. ام. ال به ایجاد استاندارد در قالبهای ذخیره اطلاعات می پردازد.

سازماندهی وب در کتابخانه های محلی و غیر آن

نوشته: برندا پاریس سیبلی ترجمه: محسن حاجی زین العابدینی - کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی مرکز اطلاع‌رسانی و خدمات علمی جهاد کشاورزی - فهرست نویسی منابع اینترنتی مقدمهدر بیست، سی سال اخیر, فن‌آوری اطلاعات روش کار ما در کتابخانه‌ها، از جمله ابزارهایی راکه با آنها کار می‌کنیم و نوع موادی را که با آن‌ها به ارائه اطلاعات می‌پردازیم تغییر داده است. در چند سال اخیر تغییرات بسیار سریع بود, و اینترنت با شتابی فراوان به یک منبع اطلاعاتی ممتاز بدل شده است. برخی در این باره که آیا در آینده نیازی به کتابخانه‌ها وجود خواهد داشت یا نه به تعمق پرداخته‌اند. برخی نیز گفته اندکه واقعاًبه وجود فهرستنویسان نیازی نخواهد بود. اما آنان به این نکته توجه نکرده اند که بسیاری از کتابداران به فناوریهای نوین از صمیم قلب خوش‌آمدمی گویند و بسیاری از فهرستنویسان, مهارت‌هایشان را وارد عصر اطلاعات می‌کنند و به سازماندهی ــ آری، به فهرستنویسی اینترنت می‌پردازند!این مقاله در پی بررسی این موضوع است که چرا باید منابع اینترنت فهرستنویسی شود, چه کسی باید آن را انجام دهد، این کارچه مشکلاتی در پی دارد, و چه طرح‌هایی برای آینده باید تدوین شوند؟ چرا اینترنت را فهرستنویسی کنیم؟آیا واقعاً فهرستنویسی اینترنت عملی است؟ آیا موتورهای کاوش و صفحات وب به تنهایی کافی نیستند؟ در تحقیقی که در سال ۱۹۹۵ انجام شد، آرلن جی.تیلور و پاتریک کلمسون موتورهای کاوش و فهرست‌ها را مقایسه کردند. آن‌ها ضعف‌های موتورهای کاوش را به این صورت بیان کردند:- در یک مجموعه از یافته‌های بازیابی شده, مدخل‌های تکراری فراوانی ملاحظه می شود.- نتایج غیر قابل‌پیش‌بینی هستند.- نتایج چه بسا کاملاً گمراه‌کننده باشند: ممکن است جستجویی در یک موتور کاوش نتیجه‌ای نداشته, ولی در موتور دیگر دارای یافته‌های فراوان باشد.- موتورهای کاوش محتویات پایگاه‌های اطلاعاتی خودشان را نشان نمی‌دهند و از معیارهایی که برای گنجاندن یک مدرک در فایل‌هایشان دارندحتی شرحی ارائه نمی‌کنند.- مهار واژگانی وجود ندارد و قواعد نقطه‌گذاری و بزرگ‌نویسی نیز استاندارد نیست.- بدون بررسی عملی هر عنصر، اغلب نمی‌توان میزان ربط و رابطه‌ها را تحلیل کرد, یعنی اطلاعات کافی در »مدخل نمایه« موجود نیست تا فرد بتواند دست به انتخاب مناسب بزند.این منبع که با سرعت در حال گسترش و تغییراست و ما آن‌را اینترنت می نامیم، نیازمند سازماندهی است و چه کسی برای این‌کار بهتر از ما که

هر روز در حال سازماندهی اطلاعات هستیم؟می توانیم سیاهه‌های «وارد مکان‌یاب‌های جهانی منابع»(۱) را وارد سایت‌های وب (۲)خود کنیم، اما این سیاهه‌ها بسیار گسترده می شوند و نگهداری ومنظم کردن آن‌ها کاری دشوار است و جای توصیف‌های مفیدی که در رکوردهای کتابشناختی وجود دارند از این سیاهه‌ها خالی است. شاید هنوز هم نیازمند «رکوردهای مارک» (۳)هستیم؟در دستنامه ای که با عنوان «فهرستنویسی منابع اینترنت: دستنامه و راهنمای عملی» در او.سی.ال.سی(۴).برای «پروژه فهرستنویسی اینترنت» مورد استفاده قرار گرفته, نانسی بی.السون (۵) مفروضات اصلی پروژه را این گونه شرح می دهد:- اطلاعات ارزشمند فراوانی در اینترنت وجود دارد.- این منابع برای دسترسی باید سازماندهی شوند.- استفاده از فنون و شیوه های موجود کتابداری و ایجاد رکوردها برای بازیابی از طریق فهرست‌های پیوستهء موجود, کارآمدترین روش دسترسی به این منابع است.حتی در بین خود کتابداران دربارهء ضرورت فهرستنویسی اینترنت اتفاق‌نظر وجود ندارد. «جیم هلمز»(۶)، از دانشگاه تکزاس در اوستین می گوید که دسترسی به مجلات الکترونیکی از طریق صفحهء وب کتابخانه در جلسه‌ای مورد تمجید قرار گرفته، غافل از اینکه این دسترسی از طریق فهرست رایانه ای کتابخانه صورت گرفته است. او فکر می کند این وضعیت در حال تغییر است, هرچند که:«...استنباطی وجود دارد که من معتقدم در حال تغییر است, ولی به موجب آن, مجلات الکترونیکی نباید فهرست شوند. عده‌ای دارند که موتورهای کاوش وب دسترسی بهتری به اطلاعات وب را مهیا می کنند و سیاهه‌های الفبایی مجلات الکترونیکی شیوهء راه مناسبی برای دسترسی به این مواد هستند. اما من اعتقاد دارم, که اکثر کتابداران دریافته‌اند که فن‌آوری کنونی جستجوی وب در حد بازیابی اطلاعات برای مقاصد تخصصی نیست و در حال حاضر, فهرست بهترین سازو کار انحصاری برای سازماندهی و گردآوری اطلاعات برای تمامی کاربران است.«به مرور زمان آن استنباط باید بیش‌تر تغییر کند. کار موتورهای کاوش فقط انجام وظیفهء فهرست‌های رایانه‌ای نیست. ارائه سیاهه‌هایی از صفحات وبی که به صورت موضوعی سازماندهی شده‌اند نیز چنین انجام نمی‌دهند, هر چند که مفید هستند. همان طور که هاوکینز« گفته است: «افزودن مجلات وبی به فهرست‌های رایانه‌ای امکان می‌دهد به مثابه دروازهء اینترنت عمل کنند و یک طیف کامل از نقاط دسترسی، تحلیل‌های موضوعی و کارکردهای کاوشی موجود برای انواع دیگر مواد را به کاربران ارائه می‌دهند (۴).»«هسای-ای» گفته است که کتابداران و بویژه فهرستنویسان دارای تخصصهایی هستند که برای فهرستنویسی اینترنت مورد نیاز است (۵").کتابخانه‌ها در انتخاب منابع، مناسب تر از موتورهای کاوش یا خدمات جستجوی اینترنت هستند زیرا در فراهم‌آوری منابع با قالب‌های مختلف برای کاربران محلی خود, دارای تخصص هستند. مهارت کتابداران در انتخاب منابع و جامعهء نسبتاً مشخص مراجعه‌کنندگان آن‌ها موفقیت‌شان را در ارزیابی و انتخاب منابع اینترنتی تضمین می کند. بویژه فهرستنویسان باید درگیر سازماندهی منابع اینترنتی شوند زیرا آن‌ها این اصول را برای فهرستنویسی قالب‌های متفاوت مواد به کار گرفته اند وحتماً قادر به کاربرد این اصول در فهرستنویسی منابع اینترنتی با کارآیی مساوی هستند.چه کسی اینترنت را فهرستنویسی می کند؟اینترنت در فهرست‌های رایانه ای محلی سراسر کشور و جهان فهرست می‌شود. پروژهء «او.سی.ال.سی.» برای فهرستنویسی اینترنت در سال ۱۹۹۱ با ۳۱ فهرستنویس داوطلب برای فهرست کردن یک نمونه آغاز شد. یافته‌های کلیدی این پروژه عبارت بودند از (۶):- منبع توصیف شده روش مطلوبی به نظر می رسید.- با وجود آشنایی با فهرستنویسی فایل‌های رایانه‌ای، استفاده از اطلاعات آموزشی دربارهء فهرستنویسی منابع اینترنتی مجاز بود.در واکنش به این یافته‌ها، «فهرستنویسی منابع اینترنتی: دستنامه و راهنمای عملی»«نانسی اُلسون» منتشر شد و فیلد ۸۵۶ «یو. اس.مارک»(۷) ابداع و پیشنهاد شد. «فهرست اینترکت»(۸) آغاز شد و بار رکوردهایی که را از «ورلدکت»(۹) (فهرستگان پیوستهء «او.سی.ال.سی») گرفت, ایجادشد (۱). چنانکه «جول» بیان می کند (۷"): فهرست اینترکت وحدت رویه جستجو در فهرست و مجموعه‌عملکردهای‌متداول آن‌یعنی جستجوی کلیدواژه‌ای و عبارتی، جستجو در نمایهء منتخب، و عملکردهای بولی با دسترسی مستقیم به منابع اینترنتی را نشان می دهد. سطح اولیه دسترسی به امکان جستجو که مورد انتظار کاربر برای]بازیابی[یک کتاب معمولی بود اکنون به مجموعه ای از منابع اینترنتی گسترش یافته بود.

به زودی فروشندگان سیستم‌های کتابخانه‌ای به اصلاح تولیدات خود پرداختند تا از قابلیت ارتباطی فیلد ۸۵۶ بهره مند گردند و فهرست‌های رایانه‌ای مبتنی بر وب متولد شدند".دومین طرح فهرستنویسی اینترنت از سوی »او.سی.ال.سی.« در سال ۱۹۹۴ با ۲۳۱ عضو از انواع کتابخانه‌ها و ۴۷۰۰ منبع اینترنتی آغاز به کار کرد پیمایشی در سال ۱۹۹۶ انجام گرفت نشان داد که اعضای این پروژه احساس می‌کردند که پروژه, بسیار موفق است و اکثر آن‌ها برای افزایش میزان فهرستنویسی منابع اینترنتی برنامه‌ریزی کرده‌اند. تا سال ۱۹۹۸ که مقالهء »جول« نوشته شد، ۵۰۰۰ کتابخانهء عضو »او.سی.ال.سی.« با مجموع بیش از ۳۳۰/۰۰۰ منبع, بیش از ۱۸۰۰۰ منبع اینترنتی را فهرست کرده بودند.»با وجود موفقیت »پروژه اینترکت«، مشکلاتی در رابطه با فهرستنویسی سایت‌های وب وجود دارد, زیرا آن‌ها با آنچه تاکنون فهرست کرده ایم تفاوت دارند. چرا فهرستنویسی سایت‌های وب دشوار است؟فهرستنویسان در توصیف عناصری که می توانند لمس کنند و در دست بگیرند توانا هستند. آن‌ها می توانند شیء را به عنوان یک کل ببینند و ملاحظه کنند که چه قسمت‌هایی از آن با قسمت دیگر مرتبط است. این, در یک محیط پیوسته کار ساده ای نیست، و تغییر مداوم و محیط رو به رشد اینترنت مسئلهء توصیف را پیچیده تر می کند. »هاوکینز« تفاوتها و دشواریهای فهرستنویسی پیایندهای الکترونیکی را به شرح زیر بیان کرده است (۱۰):- اگر شماره‌های پیشین, بدون شماره گذاری به آرشیو منتقل شده باشد، یافتن شمارهء اول به عنوان مأخذ توصیف, دشوار است.- بسیاری از پیایندها فاقد فهرست مندرجات هستند.- سهولت روزآمد سازی به ناشران اجازه می دهد تغییراتی را، حتی در عنوان شماره‌های منتشر شدهء پیشین انجام دهند.- نگارش‌های »اَسکی« و »اچ‌تی‌ام‌ال« از نسخه‌های کد استاندارد آمریکایی برای تبادل اطلاعات(۱۰) و زبان نشانه گذاری فرامتن(۱۱) در یک شمارهء واحد ممکن است عناوین نسبتاً متفاوتی داشته باشند.- غالباً تفاوت‌هایی بین نگارش‌های چاپی و پیوسته وجود دارد. برخی سایت‌های وب امکان دسترسی به دو یا چند ادواری را که مرتبط با هم به نظر میرسند, از جمله نگارش‌هایی را که به زبان‌های متفاوتی هستند فراهم می‌کنند.»با نرجی« با بیان این که نحوهء سازماندهی یک سایت را طریقی که کاربر آن از آن استفاده می‌کنند، تعیین می‌نماید، به تشریح مشکلات فهرستنویسان در توصیف سایت‌های وب پرداخته است (۱۱):اسناد چاپی را می‌توان به مشابه یک کل یکپارچه در نظر گرفت زیرا شکل فیزیکی اثر ارتباط بین اجزای سند (مانند صفحات، بخش‌ها و غیره) راتعیین می‌کند در محیط فرامتنی که کاربر می تواند اسناد را در بهترین توالی متناسب با نیازهایش مطالعه کند، تشخیص چیزی که وارد می‌شود, بسیار دشوار است. روابط بین فایل‌ها به روشی که کاربر مدرک را می‌خواند و قالب‌بندی اسناد دیجیتالی تا حد زیادی به اولویت بندی خاص او وابسته است.»ما قادر نیستیم آن‌ها]منابع اینترنتی[را در دست بگیریم و رابطهء منظمی بین صفحات آن مشاهده کنیم, یا شمارهء صفحات را بدانیم, یا اندازهء آن را براساس سانتیمتر, آنگونه که در مورد کتاب اتفاق می افتد، تعیین کنیم. برخلاف انتشارات چاپی، یک منبع منتشر شدهء پیوسته ممکن استهر روز تغییر کند . »با نرجی« باز هم درباره عدم ثبات سایت‌های وب می گوید (۱۲):»تعیین ویژگی‌های آثار رقومی دارای ثبات به نظر نمی‌رسد زیرا این آثار به سادگی قابل اصلاح هستند. عنوان، محتوی، محل استقرار، نویسنده، یا دیگر اطلاعات مرتبط با یک مدرک الکترونیکی ممکن است مکرراً تغییر کند. اگر فهرستنویسان بخواهند یادداشت‌ها و نقاط دستیابی مربوط به هر عنصری را که تغییر می‌کند اضافه کنند، نتیجهء احتمالی افزایش انفجار گونهء تعداد رکوردها و/ یا تعداد رکوردهای بسیار و طولانی در پایگاه است«.سایت‌های وب نه تنها غالباً تغییر می‌کنند, بلکه جابجا و حتی گاهی ناپدید می شوند. »جول« به مشکلات موجود در فهرستنویسی »هدف‌های سیال می‌پردازد (۱۳):»کتابخانه‌ها با انتخاب، فهرستنویسی و ادغام یافته‌ها در فهرست‌های رایانه‌ای محلی, بر ارزش منابع فهرست‌های اینترنتی می افزایند. اما باز هم پرسش مربوط به بی ثباتی و گذرا بودن این منابع همچنان بی جواب می گذارد«. کدام کار بر اینترنت هست که با پیغام »خطای ۴۰۴، فایل پیدا نشده« مواجه نشده باشد؟ این پیغام خطای تکراری علاوه بر بسیاری نکات, بیانگر این واقعیت است که منبعی که زمانی با یک مکان‌یاب منابع جهانی (یو.آر.ال) شناسایی شده بود, اکنون ناپدیدشده یا به موجودیت آن، خاتمه داده شده است.استفاده از فیلد ۸۵۶ در فهرست‌های رایانه‌ای،

روشـی جدیـد و حیرت انگیز برای مرتبط کردن فهرست محلی با اینترنت است اما مـدیریت مکان‌یاب‌های »یو.آر.ال.«هایی که دائماً در حال تغییر هستند، کار دشواری است. »جول« بیان می کند که این مسئله چگونه »پروژه فهرست اینترنتی« »او.سی.ال.سی.« را تحت تـاثیر قرار داده است (۱۴):»یو.آر.ال.«هـا محل‌هایی را که دارای نشانی خاص هستند نشان می‌دهنـد و رمزگـذاری آن‌ها را در قالب رکوردهای کتابشـناختی که قرار است در یک سیستم توزیع شـده قرار بگیرند, مشکل آفرین است. برخی آن را کابوس نگهداری برای فهرسـتنویس نامیده‌انـد و البته ایـن ویژگی چنـدان هـم بی ربـط نیسـت. گردآوری اطلاعـات در »پروژهٔ فهرسـت اینترنـتی او.سـی.ال.سی.« نشان داد که به طور متوسط ۳ درصـد از »یو.آر.ال«های »فهرست اینترنتی« در طی هیـچ یک از آزمایش‌های انجام گرفته, قابـل دسترسـی نبوده‌انـد«. این درصـد کم نسـبتاً اما باز هم مشـکل ساز, بـدون شک به دلیل نوع منابعی است که کتابخانه‌ها انتخاب و فهرست می کنند و تقریباً به یقین می‌توان گفت که چندین برابر کم‌تر از میزان خطایی است که در هنگام جسـتجو در کل اینترنت ملاحظه می شود. بخش نامشخصـی از این خطاها بدلیل تغییر »یو.آر.ال.« است (منبع ناپدید شده است). (علت دیگر خطا از نظـام و شـبکهٔ راه دور ناشـی می‌شود و تعیین دقیق مواردی که به دلیـل خطـای »یو.آر.ال. «پیش می‌آیـد کـار دشواری است. یعنی تمـامی خطاها از »یو.آر.ال. «سرچشـمه نمی‌گیرنـد.) بزودی مشـخص شـد که رمزگـذاری »یو.آر.ال «ها در رکوردهای کتابشـناختی مزایـا و دردسـرهایی بـه دنبـال دارد.بـه این دلیـل, ادارهٔ پژوهش »او.سـی.ال.سـی.«دست به ایجـاد »پرل« یـا مکان‌یـاب دائمی منـابع جهانی(۱۲) زد. در این نظـام که اسم ساختگی(۱۳) یـک »پرل« برای هرسایت وی ایجاد می‌شود و با »یو.آر.ال. « همراه. »یو.آر.ال.« در صورت نیاز تغییر می کنـد, ولی »پرل« تغییر نمی کنـد. کاربرانی که ثبت نام شده‌اند اقدام به ایجاد »پرل« تا رابطهٔ »پرل/یو.آر.ال.« را برقرار کنند. جول مزایای نظام »پرل« را تشریح می کند (۱۵):»مزایای این نظام روشن است:یک »پرل« به هر تعداد دفعات می‌توان ایجـاد کرد مثلاًـ من چنـدین نسـخه از رکوردهـای کتابشـناختی را در جاهـای مختلف, یعنی بر روی صـفحات وب، در یـک مقالهٔ الکترونیکی، در استنادات یا کتابشناسی‌های یک سیاههٔ نشانه‌گذاری‌ها ایجاد می کنم)، باز هم اگر »یو.آر.ال.« یک منبع ارجاع داده شده تغییر کند، آن تغییر تنها یک بار, با اسـتفاده از سـرویس‌دهنده(۱۴) »پرل« اتفاق می‌افتـد.کار نگهداری فهرست (و عموماً حفظ پیونـدها) به یکباره به یک روزآمدسازی صِرف خلاصه می‌شود.«» پرل ها به سادگی‌مشـکل گم‌شدن یو.آر.ال «ها را حل می کنند, اما مشـکلاتی که کتابـداران در توصـیف سایت‌های وب دارنـد همچنان باقی است. چنانکه »بانرجی« گفته است: »تشـخیص این که یـک اثر کجـا و چگونه از طریق »پرل« و دیگر ساختارهـا در دسـترس قرارگیرد مشـکل خاصـی نیست، به این دلیـل سـاده که روش دسترسـی به یک منبع هیچ گاه به بی نظمی موجود در توصـیف یا در اطلاعات دربارهٔ آن نیست.«(۱۶) در این خصوص چه کاری صـورت گرفته است؟ مـارک، ابرداده،»اس.جی.ام.ال« (۱۵)برخی می گوینـد مشـکل به قواعد فهرستنویسـی انگوامریکن، ویرایش ۲ برمی گردد که برای ادواریهـای الکترونیکی نوشـته نشـده است. برخی دیگر می گوینـد که »مـارک« برای این واقعیت فهرستنویسـی سایت‌های وب کارآ نیست (هرچنـدکه در پروژه »او.سـی.ال.سـی.« کار می کنـد). عده‌ای دیگر می گویند آن‌ها خوب کار می کنند، اما پیچیـدگی آن‌ها وقت‌گیر است. »جول« گفته است. (۱۷):»رکورد های کتابشـناختی غنی هستند و نمونه‌های بسیار خالص ابرداده به شـمار می‌آیند که ممکن است داده‌ها توصـیفی، موضوع، رده بندی، مسـتند, و اطلاعات دسترسـی را شامل شوند, که تمامی آنها براسـاس قواعـد و قالب‌هـای تثبیت شـده خلق گردیده‌انـد. جـای تعجب نیست که چنین محتوای قدرتمنـدی فقط به دلیل پیچیـدگی همیشـگی آن به دست می‌آیـد و همین پیچیدگی است که نیازمند تلاش، مهارت و تجربهٔ فهرسـتنویس است. این گونه پیچیدگی، یک واکنش طبیعی در مقابل جهانی است که ذاتاً پیچیده است, تعداد رکوردهای کتابشناختی را که می‌توان در هر زمان ایجاد کرد به برونـداد بالقوهٔ نیروی کار فهرستنویسـی محـدود می کند.« »جول« در مقاله‌ای دیگر می گوید: »ممکن است کتابداران آرزو کنند که ای کاش »یو.اس. مارک« انعطاف‌پذیرتر بود مثلاً می‌توانست روابط سلسله مراتبی را آسان‌تر بیان کند, یاقادر بود اطلاعات را از رکوردهـای مربوط اخـذ کنـد. امـا به عنوان یک قالب ارتباطی اسـتاندارد، »یو.اس. مارک« هر چنـد ممکن است کامل نباشـد, ولی

قابلیت خدمت‌رسانی را دارد وهنوز هم مقبول‌ترین قالب برای برقراری ارتباط ماشین با ماشین, و تبادل اطلاعات کتابشناختی به حساب می‌آید« (۱۸).اگر چه توصیف یک سایت وب با استانداردهای کنونی، پیچیده و وقت‌گیر است، اما اگر فهرستنویس, اطلاعات مورد نیاز را در همان سایتی که فهرست می‌کند بیابد, کار اندکی آسان‌تر می‌شود. برای تهیهء استانداردهایی در خصوص این نوع اطلاعات, در سال ۱۹۹۵ »او.سی.ال.سی.« تدوین »مجموعه کارگاه‌های آموزشی ابرداده‌ای دوبلین کور«(۱۷) را آغاز کرد. »توصیف عناصر دوبلین کور« شامل‌اقلام زیراست (۱۹):· موضوع: موضوعی که در اثر بدان اشاره شده..· عنوان: نام اثر.· پدیدآورنده: شخص یا اشخاصی که مسئولیت اصلی محتوای فکری اثر را به عهده دارند.· ناشر: عامل یا موسسه‌ای که مسئولیت دسترس‌پذیر کردن اثر بر عهده او است.· عامل دیگر: شخص یا اشخاصی مانند ویراستاران و نسخه‌برداران، که سهم چشمگیری در شکل‌گیری اثر دارند.· شکل: جلوه ظاهری اثر مانند فایل »پساتحریر«(۱۷) یا فایل اجرایی ویندوز.· شناسگر:(۱۸) رشته یا عددی برای شناسایی انحصاری اثر. · رابطه: رابطه با آثار دیگر.· مأخذ: آثار چاپی یا الکترونیکی که این اثر از آن‌ها اخذ شده (البته اگر موجود باشند).· زبان: زبان محتوای فکری اثر.· پوشش:(۱۹) ویژگی‌های مربوط به موقعیت‌های فضایی] مکانی و جغرافیایی[و حجم کنونی اثر. »ابر برچسب‌ها« با استفاده از عناصر بالاـ ایجاد می‌شوند و به عنوان سر صفحه(۲۰) در اسناد وب جایگیر می‌شوند. فهرستنویس می تواند از اطلاعات موجود در این ابر برچسب‌ها برای فهرستنویسی استفاده کند و موتورهای کاوش از این اطلاعات برای توصیف دقیق‌تر یک سایت استفاده می‌کنند. احتمالاـ امکان ایجاد نرم‌افزارهای فهرستنویسی که »دوبلین کور« به »مارک« ترجمه کند وجود دارد. تلاشی در این زمینه صورت گرفته که منجر به تولید نرم‌افزار »مارک ایت«(۲۱) توسط »فن‌آوریهای پیشرفتهء نایکلس«(۲۲) شده است، که ابر برچسب عنوان مربوط به فیلد ۲۴۵ را اخذ می‌کند و به صورت خودکار »یو.آر.ال« را در فیلد ۸۵۶ قرار می‌دهد. شاید با پیشرفت‌های دیگر شبیه به این در زمینهء نرم‌افزار شبیه این بتوان برنامه‌ای ارائه کرد که, البته اگر ابر برچسب‌ها کامل و صحیح باشند, در وقت و هزینهء فهرستنویسی صرفه جویی کند.کمک احتمالی دیگری در این زمینه, کدگذاری مدارک با »اس.جی.ام.ال–« زبان نشانه گذاری استاندارد عمومی–است. »پیتی در توضیح مطلب چنین می گوید (۲۱):»زبان نشانه گذاری استاندارد عمومی (اس.جی.ام.ال.)یک ترکیب نحوی و یک فرازبان(۲۳) برای تعریف و بیان ساختار منطقی مدارک ارائه می کند. »من معتقدم »اس.جی.ام.ال.« به عنوان یک استاندارد عمومی که به ما امکان می دهد متنی را بسازیم و انواع بسیار مختلف اطلاعات را به هم ربط دهیم, فرصتی برای ما فراهم می‌آورد تا اینترنت را به دنیایی از اطلاعات منظم, منسجم، و مبتنی بر استاندارد تبدیل کنیم.«در حالی که زبان »اچ.تی.ام.ال.« یک زبان قالب‌بندی است، »اس.جی.ام.ال.« به ساختار منطقی مدرک وب توجه دارد، بنابراین در توصیف مدرک کمک بزرگی برای فهرستنوس به حساب می‌آید. »اس.جی.ام.ال.« بخشی از »اقدام برای رمزگذاری متن«(۲۴) است که یک پروژه تعاونی بین‌المللی به منظور ارائهء رهنمودهایی برای آماده‌سازی و تبادل متون الکترونیکی برای تحقیقات علمی است(۲۲).رده بندی و اینترنتاختصاص شمارهء رده‌بندی به منابع اینترنت یکی دیگر از موضوعات مورد بحث است. عده‌ای می گویند این امر باعث اشتباه در کتابخانه‌های محلی می‌شود، زیرا منابع اینترنتی در قفسه‌های آن کتابخانه جای ندارند. اما در پیمایشی که توسط ریچاردز« از دوفهرست پستی(۲۵)» «AutoCat و «InterCat» در آوریل سال ۱۹۹۸ به عمل آمد, بیش‌تر پاسخ دهندگان به دلایل زیر از افزودن شمارهء راهنما پشتیبانی کردند:· سهولت مرور با استفاده از شماره راهنما.· دسته‌بندی مواد مشابه برای استفاده در فعالیت‌های توسعهء مجموعه.· برای مقاصد آماری.شماره‌های راهنما در چندین پروژه مبنا قرار گرفته اند, از جمله: در پروژه »اسکورپیون« »او.سی.ال.سی.«(۲۶) که از رده بندی دیویی استفاده می کند (۲۴) و »سایبراستاکس«(۲۷)، (یک کتابخانهء مجازی که براساس طرح رده‌بندی کتابخانهء کنگره سازماندهی شده). با آن که در رکوردهای »مارک« نیازی به شمارهء رده‌بندی نیست، آنها با زمینه‌ساز امکان ایجاد یک طرح سازماندهی برای کتابخانه‌های آینده هستند، و بنابراین توجیهی برای این که شماره‌ها را درگنجاندن فهرست‌های کنونی خود و نیزکتابخانه‌های مجازی اینترنت بگنجانیم.نتیجه گیریصدای آهی که چند

سال پیش می‌شنیدیم و اغلب در پاسخ به اخبار مربوط به فهرستنویسی مواد درخارج از کتابخانه‌ها بود دیگر شنیده نمی‌شود. در کتابخانه‌های آینده کارهای فراوانی در انتظار کتابداران, و حتی فهرستنویسان است. مسئلهء مهمی که باید به خاطر داشت این است که ما نیاز داریم از هم اکنون در برنامه‌ریزی برای آینده فعال باشیم و در امور جالب و جدیدی که برای اینترنت و برای فهرستهای رایانه‌ای محلی، چه در وب و چه در خارج از وب اتفاق افتد، مشارکت داشته باشیم. ما باید به توصیه‌های »پیتی« توجه کنیم (۲۶):»من معتقدم که کتابداران و بویژه فهرستنویسان یک الزام حرفه ای دارند به این که با اعتماد به نفس، در خلق این دنیای اطلاعاتی اظهار وجود کنند. اگر کتابداران عقب بنشینند و منتظر باشند تا از آن‌ها دعوت شود، و نیروهای ناهمخوان و بسیار کوته‌بینی که در حال توسعهء اینترنت هستند به این فکر نمی‌افتند که از آنها برای برنامه‌ریزی دعوت به همکاری کنند زمانی که دیگر دیر شده باشد.«اینترنت باعث نشده که کتابخانه‌ها به آخر خط برسند, بلکه منابع نسبتاً جدید و جذابی را به ارمغان آورده تا به کاربران کتابخانهء خود ارائه کنیم. مهارت‌هایی که با پذیرفتن فناوریهای جدید کسب می‌کنیم به ما کمک می کنند که این منابع جدید را برای بهره گیری بهتر کاربران کتابخانه هایمان سازماندهی کنیم. مهارت‌های سازماندهی ما چنانکه فهرست‌های وبی ما توسط مردم سراسر جهان مورد استفاده قرار می گیرند, به دورتر از مرزهای کتابخانه‌های محلی خودمان خواهند رسید. ما با اشتراکی کردن مهارت‌هایمان و کمک به برنامه‌ریزی برای آینده می توانیم بر سازماندهی اینترنت اثرگذار باشیم. ما اکنون دیگر, صرفاً یک کتابدار یا فهرستنویس قلمداد نمی‌شویم؛ ما متخصصان اطلاع‌رسانی, و سازمان دهندگان ابرداده‌ها- هستیم. ما حرفه‌مندان اطلاع‌رسانی هستیم. پی‌نوشت‌ها

۱--URL (Universal Resource Locator)۲-Web sites۳-Machine Readable Catalog (MARC)۴-Online Computer Library Center (OCLC)۵-Nency B.Olson۶-Jim Holmes۷-Usmarc۸-InterCat پروژه فهرستنویسی منابع اینترنتی۹-WorldCat۱۰-Americon Standard Code For Information Interchange (ASCII)۱۱-Hypertext Markup Language (HTML)۱۲-Persistant Uniform Rasource Locator (PURL)۱۳-Aliasing System-چون اسم اصلی از url گرفته شده آنرا استعاری نامیده‌اند, مترجم.۱۴-Server۱۵-Standandized Generalized Markup Language (SGML)۱۶-Dublin Core Metadata Workshop Series.۱۷-Postscript-:زبان شرح صفحه که نظام ادوب (Adobe System) ارائه کرده است. (فرهنگ فشرده علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی. استلاکنین, ترجمه فاطمه اسدی گرگانی, تهران, کتابدار, ۱۳۷۸.)۱۸-Identifier۱۹-Coverage۲۰-Header۲۱-Marcit۲۲-Nichols Advance Technologies۲۳-Meta Language-صورت اصلاحاتی که نشان دهنده مفاهیم موجود در واژگان نمایه است و ترجمه از مجموعه‌ای واژگانی را به مجموعه‌ای دیگر ممکن می‌سازد. (مترجم).۲۴-Text Encoding intiative۲۵-Listsevv ۲۶-OCLC`S Scorpion Project.۲۷-Cyber Stacks (SM). مراجع

۱. Arlene G. Taylor and Patrice Clemson. "Access to Networked Documents: Catalogs? Search Engines? Both?" OCLC Internet Cataloging Project Colloquium Position Paper. http://www.Oclc.Org/oclc/man/colloq/taylor.htm (۶/۲۷/۹۸) ۲ Nancy B. Olson, ed. Cataloging Internet Resources. ۲nd ed. http://www.Oclc.Org/man/۹۲۵۶cat/cover.Html (۶/۲۷/۹۸) ۳ Jim Holmes. "Cataloging E-Journals at the University of Texas at Austin: a Brief Overview." The Serials Librarian. V. ۳۳, no. ۱/۲ (۱۹۹۸): ۱۷۵. ۴ Les Hawkins and Steve shadle. "Cataloging Electronic Serials" The Serials Librarian. V. ۳۴, no. ۳/۴ (۱۹۹۸): ۳۸۹. ۵ Ingrid Hsieh-Yee.

"Modifying Cataloging Practice and OCLC Infrastructure for Effective Organization of Internet Reources". OCLC Internet Cataloging Project Position Paper. http://www.Oclc.Org/Oclc/man/hsieh.Htm (۶/۲۷/۹۸) ۶ Erik Jul. "Cataloging Internet Resources: an Assessment and prospectus." The Serials Librarian. V. ۳۴, no. ۱/۲ (۱۹۹۸): ۹۲. ۷ Ibid., ۹۳. ۸ Kyle Banerjee. "Describing Remote Electronic. Documents in the Onlone Catalog: Current Issues." Cataloging & Classification Quarterly, V. ۲۵, no. ۱ (۱۹۹۷): ۱۱. http://www.Geocities.Com/SoHo/Coffeehouse/۳۳۲۱/catweb.Html ۹ jul., ۹۳. ۱۰ Les Hawkins. "Serials Published on the World Wide Web: Cataloging Problems and Decisions." The Serials Librarian. V. ۳۳, no. ۱/۲ (۱۹۹۸): ۱۲۵. ۱۱ Banerjee, ۶. ۱۲ Ibid., ۷. ۱۳ Jul, ۹۵-۹۶. ۱۴ Ibid., ۹۷. ۱۵ Jul, ۹۷. ۱۶ Banerjee, ۱۷. ۱۷ Jul, ۹۸. ۱۸ Eric Jul, Eric Childress, and Eric Miller. "۴۲: Don't Panic, it's a Common Disaster." Journal of internet Cataloging. V. ۱, no. ۳. http://jic.Libraries.Psu.Edu/jic۱nr۳-۴۲.html (۶/۲۷/۹۸) ۱۹ Stuart Weibel. "Metadata: the Foundations of Resource Description." D-lib mahazine (July ۱۹۹۵) http://www.Dlib.Org/dlib/July۹۵/۰۷weibel.Html (۶/۲۸/۹۸) ۲۰ Nichols Advanced Technologies. MARCit Inc. http://www.marcit.Com (۶/۱۵/۹۸) ۲۱ Daniel V. Pitt. "Standard Generalized Markup Language and the Transformation of Cataloging. "Serials Librarian. V. ۲۵, no. ۳/۴ (۱۹۹۵): ۲۴۳-۲۵۳. ۲۲ Edward Gaynor. "From MARC to Markup: SGML and Online Library Systems." ALCTS Newsletter. V. ۷. No. ۲ (۱۹۹۶).http://www.lib.Virginia.Edu/speccol/scdc/articles/alcts-brief.Html (۶/۲۸/۹۸) ۲۳ Rob Richards. "Adding Classification Numbers to Bibliographic Records for Internet Resources: Summary of Listserv Responses and Annotated Bibliography." Internet Cataloging Issues & Resources. http://www.colorado.Edu/Law/Lawlib/ts/classnet.Htm (۶/۲۷/۹۸)۲۴ Keith Shafer. "Scorpion Helps Catalog the Web" OCLC Projects. Http://orc.Rsch.Oclc.Org:۶۱۰۹/b-asis.Html (۶/۲۷/۹۸) ۲۵ Gerry Mckiernan. "The Once and Future Library" Issues I Science and Technology Libraries. .http://www.Library.Ucsb.Edu/ist/۹۶-fall/mckiernan.Html (۶/۹/۹۸) ۲۶ Pitti, ۲۵۳ کتابشناسی Anderson, Bill and Les Hawkins. "Development of CONSER Cataloging Policies for Remote Access Computer File Serials." The Public Access Computer Systems Review. V. ۷, no. ۱ (۱۹۹۶) http://info.lib.uh.edu/pr/v۷/n۱/advevn۱.html (۶/۲۷/۹۸) Banerjee, Kyle "Describing Remote Electronic Documents in the online Catalog: Current Issues". Cataloging & Classification Quarterly. V. ۲۵ no. ۱ (۱۹۹۷): ۵-۲۰. Beck, Melissa. "Remote Access Computer File Serials" CONSER Cataloging Manual, Module ۳۱. http://Icweb.Loc.Gov/acq/conser/module۳۱.html (۷/۳/۹۸) Burnett, Thomas C. and Linda K.

TerHaar. "Can I Get it or Not?: A Public Services View of Cataloging Electronic Journals." The Serials Librarian, v. ۳۴ no, ۱/۲, (۱۹۹۸): ۱۷۷-۱۸۵.Butterfield, Kevin L. "Catalogers and the Creation of Metadata Systems: A Collaborative Vision at the University of Michigan" OCLC Internet Cataloging Project Colloquium Position Paper. http://www.oclc.org/oclc/man/butter.htm (۶/۲۷/۹۸) Caplan, Priscilla. "Cataloging Internet Resources." The Public access Computer Systems Review. V. ۴, no. ۲ (۱۹۹۳): ۶۱-۶۶. Dodd, david G. "Grass-Roots Cataloging and Classification: Food For Thought From World Wide Web Subject-Oriented Hierarchial Lists. Library Resources and Technical Services. V. ۴۰, no. ۳ (۱۹۹۶): ۲۷۵-۲۸۶. "Dublin Core Metadata" OCLC'S PURL. Org http://purl.Oclc.org/metadata/Dublin-cor/ (۷/۳/۹۸). Duda, Andrea L., ed. Untangling the Web: Procedings from the Conference Sponsored by the Librarians Asseciation of the University Of California, Santa Barbara and Friends of the UCSB Library. (Apr. ۲۶. ۱۹۹۶). http://www.Library.ucsb.edu/untangle/ (۶/۲۸/۹ ۸)Gaynor, Edward. "From MARC to Markup: SGML and online Library Systems." ALCTS Newsletter. V. ۷, no. ۲ (۱۹۹۶) http://www.lib.virginia.edu/speccol/scdc/articles/alcts-brief.html (۶/۲۸/۹۸) Hawkins, Les, and Steve Shadle. "Cataloging Electronic Serials." The Serials Librarian. V. ۳۴, no. ۳/۴ (۱۹۹۸): ۳۸۵-۳۸۹. Hawkins, Les. "Serials Published on the World Wide Web: Cataloging Problems and Decisions" The Serials Librarian. V. ۳۳, no. ۱/۲ (۱۹۹۸): ۱۲۳-۱۴۵. Holmes, Jim. "Cataloging E-Journals at the University of Texas at Austin: a Brief Overview." The Serials Librarian. V. ۳۴, no. ۱/۲ (۱۹۹۸): ۱۷۱-۱۷۶. Hsieh-Yee, Ingrid. "Modifying Cataloging Practice and OCLC Infrastructure for Effective Organiation Of internet Resources". OCLC Internet Cataloging Project Position Paper. www.OCLC.org/oclc/man/colloq/hsieh.htm (۶/۲۷/۹۸) Jul, Erik. "Cataloging Internet Resoyrces: an Assessment and Prospectus. " The Serials Librarian. V. ۳۴, no. ۱/۲ (۱۹۹۸): ۹۱/۱۰۴. Jul, Erik, Eric Childress, and Eric Miller. "۴۲". Journal of Internet Cataloging. V. ۱, no. ۳. http://jic.Libraries.Psu.Edu/jic۱nr۳-۴۲.html (۶/۲۷/۹۸) Library of Congress, Network Development and MARC Standards Office. Guidelines for the Use of Field ۸۵۶. Revsed August ۱۹۹۷. http://www.loc.goc.marc/۸۵۶guide.html (۶/۲۷/۹۸) McDonough, Jerome P. "SGML and the USMARC Standard: Applying Markup to Bibliographic Data". Technical Services Quarterly. V. ۱۵, no, ۳ (۱۹۹۸): ۲۱-۳۳. McKiernan, Gerry. "The Once and Future Library." Issues in Science and Technology Librarianship. http://www.Library.Ucsb.Edu.istl/۹۶-fall/mackiernan.Html (۶/۹/۹۸)Nichols Advanced Technologies MARCIt inc. http://www.marcit.com (۶/۱۵/۹۸). Olson, Nancy B., ed. Cataloging Internet Resources: A Manual and Practical Guide. ۲nd ed. Dublin, ohio: OCLC, ۱۹۹۷.

http://www.oclc.org/oclc/man/۹۲۵۶cat/toc.htm (۶/۲۷/۹۸) Pitti, Daniedl V. "Standard Generalized Markup Language and the Transformation of Cataloging". The Serials Librarian. V. ۲۵, no. ۳/۴ (۱۹۹۵): ۲۴۳/۲۵۳. "Purk." Persistant URL Home Page http://purl.Oclc.org (۶/۲۸/۹۸). Richards, Rob. "Adding Classification Numbers to Bibliographic Records for Internet Resources: Summary of Listsrv Responses and Annotated Bibliography" Internet Cataloging Issues & Resources http://www.colorado.edu/lawlib/ts/classnet.htm (۶/۲۷/۹۸) Schneider, Karen G. "Cataloging Internet Resources: Concerns and Caveats." American Librries. (March ۱۹۹۷): ۷۷. "A Script to Build Meta Tags Using the Dublin Core Types" Dublin Core Meta Tag Builder. http://vancouver-webpages.conm/Vwbot/mk-dublin.html . Sha, Vianne T., Timothy B. Patrick, and Thomas R. Kochtanek. "The Traditional Library and the National Information Infrastructure". OCLC Internet Cataloging Project Colloauium Position Paper. http://www.oclc.org/oclc.man/collog/sha.htm (۶/۲۷/۹۸) Shadle, Steven C."A Square Peg in a Round Hole: Applying AACR۲ to Electronic Journals". The Serials Librarian. V. ۳۳, no. ۱/۲. (۱۹۹۸) ۱۴۷-۱۶۶. Shafer, Keith, Stuart Weibel, Erik jule, Jon Fausey. "Introduction to Persistant Uniform Resource Locators" PURL Home Page.http://Purl.oclc.org/OCLC/PURL/INET ۹۶(۶/۲۸/۹۸)Shafer, Keith. "Scorpion helps Catalog the Web" OCLC Projects. http://orc.rsch.oclc.org:۶۱۰۹/b-asis.html (۶/۲۷/۹۸) Shieh, Jackie. "Does it Really Matter?: The Cataloging Format, the Sequential Order of Note Fields, and the Specifics of Field ۸۵۶". OCLC Internet Cataloging Project Colloquium Field Report. http://www.oclc.org/oclc/man/collog/shieh.htm (۶/۲۷/۹۸) Simpson, Pamela amd Robert Seeds. "Electronic journals in the Online Catalog: Selection and Bibliographic control". Library Resources & Technical Services. V. ۴۲, no. ۲(۱۹۹۸): ۱۲۶-۱۳۲. Taylor, Arlene G. And Partice Clemson. "Access to Networked Documents: Catalogs? Search Engines? Both?" OCLC InterneCataloging Project Colloquium Position Paper. http://www.oclc.org/oclc/man/collog/taylor.htm (۶/۲۷/۹۸) Weibel, Stuart. "Metadata: The Foundations Of Resource Description." D-Lib Magazine (July ۱۹۹۵) http://www.dlib/July۹۵/۰۷weibel.html (۶/۲۸/۹۸) Weibel, Stuart. "PURLs: Persistent Uniform Resource Locators" PURL Home Page. http://purl.oclc/org/OCLC/PURK/SUMMARY (۶/۲۸/۹۸) Xu, Amanda. "Accessing information on the internet: Feasibility Study of USMARC Formate and AACR۲." OCLC Internet cataloging Project Colloquium Field Report. http://www.oclc.org/oclc/man/colloqixu.htm (۶/۲۷/۹۸) Younger, Jennifer A. "Resources Description in the digital age". Library Trends. V. ۴۵, no. ۳ (۱۹۹۷): ۴۶۲-۴۸۷.-------------------

---۱- in

سازماندهی مطالب پیچیده

نوشته استیو باتری

یک مطلب پیچیده نباید خواننده را به چالش بطلبد، بلکه باید برای نویسنده چالش باشد. کار دقیق برای سازماندهی گزارش دهی و نگارش شما به خوانندگان کمک خواهد کرد مطالبی را که به مسایل پیچیده اقتصادی یا فنی یا به سریالهای پراحساس آبکی با شخصیتهای فراوان و اتفاقات گیج کننده می پردازند، بفهمند. این روشها به واضح نگه داشتن مطالب پیچیده کمک خواهد کرد. سازماندهی مصالح کاریک طرح بنویسید. وقتی شروع به کار بر روی مطلبی می کنید که قرار است پیچیده باشد، طرحی بنویسید. نوشتن را شروع کنید، یادداشتی برای سردبیر، طرحی برای استفاده خودتان یا شروع اصل مطلب را. نگارش بهترین روش شما برای ارتباط است و نوشتن به شما کمک خواهد کرد ایده هایتان را توضیح بدهید و راههای تحقیق را مطرح کنید. میل دارید مطلب نهایی چه چیزی را بیان کند؟ کجا در جستجوی اطلاعات خواهید بود؟ چرا باید خواننده به مطلب اهمیت بدهد؟ برای توصیه های مربوط به نوشتن طرح، «پروراندن ایده برای مطلب» را در http://www.notrain-nogain.com/Train/Res/RepARC/idea.asp بخوانید.طرحتان را به بحث بگذارید. در باره طرحتان با سردبیر صحبت کنید. برخی خبرنگاران پیش از این که چیزی برای نشان دادن داشته باشند، مایل نیستند طرح را با سردبیر به بحث بگذارند. اما سردبیر می تواند به شما در شکل دادن طرح کمک کند. یک سردبیر ممکن است بداند طرح شما در کجا با طرح خبرنگاری دیگر جور است، در کجا با آن تقابل و در کجا با آن تداخل دارد. یک سردبیر می تواند برای پیگیری طرحتان به شما وقت و راهنمایی عرضه کند. بحث را با همکارانتان هم به بحث بگذارید. آن را با خبرنگار با تجربه تری که در گذشته مطالب مشابهی را تهیه کرده در میان بگذارید و خواستار راهنمایی او بشوید. آنرا با همکاری در میان بگذارید که حوزه کاریش ممکن است با موضوع شما تداخل پیدا کند و خواستار راهنماییش بشوید یا این که از او خواستار همکاری بشوید. طرح را با منابع در میان بگذارید. البته، هر یک از اینها ممکن است خودشان کار خاصی داشته باشند، اما در عین حال ممکن است توصیه ارزشمندی هم ارائه کنند.بپرسید مطلب در باره چیست. در حین گردآوری اطلاعات و نگارش، مرتب از خودتان بپرسید چرا خواننده ای باید بخواهد آن را بخواند. بروس دِ سیلوا از آسوشیتد پرس می گوید زمانی که می خواهید کانون ثقل مطلب را پیدا کنید، این سوالها را بپرسید: چرا این مطلب برایت مهم است؟ چرا در وحله اول می خواستی این مطلب را بنویسی؟ چه چیزی از نظر احساسی بر تو اثر می گذارد؟ چه کسی سود می برد/زیان می بیند؛ پول به دست می آورد/پول از دست می دهد؟ یافته های شما چگونه بر خوانندگان تاثیر می گذارد؟ چه چیزی تازه است؟به گزارش دهی خودتان کانون ثقل بدهید. جک هارت از اُرگونیَن می گوید باید یک گزاره موضوع در حداکثر شش کلمه بنویسید. این کار کمک می کند کانون ثقل مطلب را مشخص کنید. و به شما کمک خواهد کرد در حین گزارش دهی و شروع به نگارش کانون توجهتان را حفظ کنید. نوشتن یک عنوان یا سطری در باره برنامه کار حتا در مراحل اولیه گزارش دهی، ممکن است به تنظیم مطلب کمک کند. بیل لونینگ از کانزاس سیتی استار توصیه می کند کانون ثقل مطلبتان را با کاهش آن به یک جمله سه کلمه ای تشخیص بدهید: یک اسم، یک فعل معلوم و یک مفعول. «این کلمات معمولا به صورت موضوع ظاهر می شوند نه به صورت کانون ثقل مطلب، اما آنها می توانند به گزاره موضوع منجر شوند. اگر مطلب یک روایت باشد، شاید بتوانید از آنها برای طرح پیچیدگی، گسترش و پایان مطلب استفاده کنید. بنابراین مطلبی در باره فلوت نواز هملین به این شکل خلاصه می شود: موشها شهر را اشغال کردند. شهر موش گیر استخدام کرد. موش گیر موشها را کشت. شهر سر موش گیر کلاه گذاشت. موش گیر کودکان را دزدید. نتیجه اخلاقی: به وعده خودتان پایبند باشید. در غیر این صورت... فلوت نوازها انتقام می گیرند.» هر کانون ثقلی که انتخاب کنید، می تواند در طی گزارش دهی و اطلاع بیشتر شما از مطلب تغییر کند. در

این صورت، گزاره موضوع، عنوان یـا جمله سه کلمه ای را بازنویسـی کنیـد. این کـار تاکیـد بر این است که کانون ثقل تغییر کرده است، نه این که شـما کانون ثقل را گم کرده ایـد.مراحل کار را بشـمارید. یک مطلب پیچیـده می توانـد نومیـد کننـده باشـد. چنین مطلبی می توانـد خیلی زودهنگـام، زمـانی که به کـار عظیم پیش رو می نگریـد، نومیـدی بیـاورد. یـا این که دیرتر زمـانی که حجم اطلاعـاتی که گردآوری کرده ایـد شـما را از پـا انـداخته است. مطلب را به مراحـل مختلف تقسـیم کنیـد. مصاحبه با هر منبعی یک مرحله است. هر جـایی که برای سوابق می گردیـد یک مرحله است. جمع آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات مراحل جـداگانه، شاید چنـد مرحله، هسـتند. دسـته کردن اطلاعات برای یک نمودار یک مرحله است. تهیه رئوس مطالب یک مرحله است. پس از این که اطلاعات را گردآوری کردید، اگر همه چیز را بلافاصـله بنویسید، آن هم یک مرحله است. اگر هر بار که اطلاعات جمع آوری می کنید بنویسید، چند مرحله محسوب می شود. بازنویسی حداقل یک مرحله است. هر مرحله کمتر از تمامی مطلب نومید کننده به نظر خواهد رسـید. تقسـیم کردن مطلب به چند مرحله به شما کمک می کند بر کار در حال انجام و بعدی تمرکز کنید و به سوی هدف نهایی پیشـروی کنید. لازم است فهرست مراحل را در طی حرکت تعدیل کنید، چون با کسب اطلاعات بیشتر در باره مطلب، مراحل بیشتری خود را بروز خواهنـد داد. یک صـفحه گسترده می توانـد به شـما در نگهـداری حساب مراحل و پیشـروی و تعـدیلها کمک کنـد. این کار بخصوص در صورتی مفیـد است که چنـد خبرنگار روی یک مطلب کار می کننـد. تعیین مراحل می تواند به تقسـیم کار و مطلع نگه داشـتن همه از پیشرفت کار کمک کند.در همان حال که گزارش می دهید، بنویسید. بسیاری از نویسندگان به کار خود به صورت تک خطی نگاه می کننـد: اول حقایق را جمع آوری می کنید، بعد می نویسـید. همواره در حالی که اطلاعات جمع آوری می کنید فکر خوبی است که شـروع به نوشـتن کنید، اما این کار وقتی ضروری است که مطلبی پیچیده می نویسید که ممکن است هفته ها یا ماه ها طول بکشد. قطعا ممکن است بند آغازین را تا مراحل دیرتر فرایند ننویسـید. اما می توانید قطعاتی را بنویسید، بخشـهای مهمی از مطلب را در حـالی روایت کنیـد که در ذهنتـان تازه و واضـح هسـتند. در حالی که برای مطلبی پیچیـده اطلاعات جمع می کنیـد، ممکن است خودتـان هم گیـج بشویـد، ولی نوشـتن در حین حرکت به وضوح و تمرکز کمک می کنـد. زمانی می رسـد که مطلب نهایی در ذهنتان شـکل می گیرد. حتما ترتیبی بدهیـد که روی صـفحه کامپیوتر شـکل بگیرد، وگرنه بعضـی از ایده هایی را که به آن وضوح و عمق می دهند فراموش خواهید کرد. در حین کار، نوشـتن کمک می کند به کار گزارش دهی از طریق نشان دادن بخش های دارای کمبود و بخشهای کافی تمرکز ببخشید. برای اطلاعات بیشتر در باره این روش، «فرایند روایت داستان» را در http://www.notrain-nogain.com/Train/Res/WriteARC/teller.asp بخوانیـد.از صـفحه گسترده اسـتفاده کنیـد. در همـان حال که گزارش می دهیـد، از صـفحه گسترده برای نگه داشـتن حساب منابع، ترتیب وقایع و غیره اسـتفاده کنیـد. با اطلاعاتی که در دفتر یادداشت های مختلف و کوهی از اسـناد روی میزتان پراکنده است، یک صفحه گسترده جـایی برای سازمانـدهی تمـام اطلاعات در حین حرکت در اختیارتان می گـذارد. صـفحه گسترده می توانـد کمک کند ارتباط ها، تضادها و روندهایی را تشـخیص بدهید که در غیر این صورت از چشمتان دور می ماند. اگر اِکسِل یا برنامه دیگری برای صفحه گسترده ندارید، می توانید مطالب را در یک صفحه وورد یا در یک دفتر یادداشت سازماندهی کنید.کانون توجهتان را واضـحتر کنیـد. پس از مراحـل اولیه گزارش دهی، ممکن است نسبت به این همه اطلاعـاتی که گردآوری کرده ایـد، دچار برف ـ کوری بشویـد. این زمانی است که باید عقب بنشـینید و کار را به تکه های قابل کنترل تقسـیم کنید. در یک پروژه چند مطلبی، باید تصـمیم بگیریـد که مطالبتان چه خواهنـد بود و کار را بر تمام کردن آنها یکی پس از دیگری متمرکز کنید. البته، در حین این کار، می توانیـد اطلاعـات بیشتری از همان منابع برای مطالب دیگر گردآوری کنیـد. این یادداشت ها یا اسـناد را در پوشه های مربوط به آن مطـالب قرار بدهیـد و توجهتـان را به مطلب در دست تهیه برگردانیـد. هر مطلب و پروژه ای بطـور کلی در صـورتی مسـتحکمتر خواهـد بود که توجه کامل شـما را برای مـدتی به خود جلب کنـد. وقتی مطالب را تمام کردیـد، زمان آن است که عقب بایسـتیـد و

تصویر بزرگ را ارزیابی کنید: آیا اطلاعات مهمی را حذف کرده اید که ممکن است به یکی از مطالب پایان یافته یا ستون مربوطه مرتبط باشد؟ آیا بعضی مطالب با هم زیادی تداخل دارند؟ آیا موضوعها یک دیگر را تکمیل می کنند؟ آیا لحن گفتار را به اندازه کافی تغییر داده اید که این رشته مطالب یکنواخت نباشند؟ همین روش در مقیاس کوچکتر هم، یعنی زمانی که یک مطلب با چند بخش می نویسید، نتیجه می دهد.رئوس مطالب یادداشت هایتان را تنظیم کنید. بعضی نویسنده ها از رئوس مطالب با تعصب استفاده می کنند؛ بعضی دیگر اهمیتی به آنها نمی دهند. چه رئوس مطالب را بنویسید چه ننویسید، در یک مطلب پیچیده مفید است که یادداشت هایتان را در یک طرح کلی تنظیم کنید. یادداشت ها، اسناد و دیگر مطالب را مرور کنید، و اطلاعات و نقل قول ها و حقایق مهم را برجسته کنید و هر یک را بر اساس منبع یا موضوع برچسب بزنید. فرض کنیم مطلبی درباره دشواری تحت تعقیب قرار دادن متهم به تجاوز می نویسید. می توانید اطلاعات کسب شده از پلیس را با حرف C به عنوان اختصار cops (پلیس)، اطلاعات کسب شده از دادستانی را با p به عنوان prosecutors، اطلاعات کسب شده از وکلای مدافع را با D به عنوان defense، اطلاعات کسب شده از قربانیان را با V به عنوان Victims و الی آخر مشخص کنید. یا این که برچسب ها را بر اساس موضوعی بنویسید: مطالب مربوط به شواهد را با E به عنوان evidence، هیات منصفه را با J به عنوان juries، و الی آخر مشخص کنید. بعضی مطالب ممکن است به دو موضوع مربوط باشند، بنابراین آنها را با مثلا E–J نشان می دهید. با تنظیم رئوس یادداشت هایتان، می توانید ارتباطهای بین اطلاعات کسب شده در مصاحبه های ظرف چند هفته را که قبلا تشخیص نداده اید، حالا تشخیص بدهید. صرفنظر از این که طرح تنظیم شده را در مطلبتان دنبال کنید یا نکنید، تمرین ذهنی ارزیابی یادداشتهایتان به سازماندهی مطلب کمک خواهد کرد.سازماندهی مطالببدون یادداشت هایتان بنویسید. حالا که یادداشت هایتان را تنظیم کرده اید، آنها را کنار بگذارید. اگر تحقیقتان را درست انجام داده باشید، و اگر در باره مطلب فکر کرده اید، بیشتر مطلب را در ذهنتان دارید. می دانید که مهمترین نکات کدامها هستند. تضادهای ناراحت کننده، نقل قولهای خوب، شواهد محکم را به یاد دارید. بنابراین مطلب را روایت کنید، بدون این که انبوه دفتر یادداشت ها و فکس ها و فتوکپی ها حواستان را پرت کند. نقل قولی را دقیق به یاد نخواهید آورد، اما آنرا همانطور که به یاد می آورید نقل کنید (و یادداشتی بنویسید که نقل قول دقیق را بعدا از دفتر یادداشتتان استخراج کنید). شاید رقمی را دقیق به یاد نیاورید، در این صورت به جای آن بنویسید$ XXXXX و بعدا جای آن را پر کنید. بخصوص اگر یادداشتهایتان را دقیق تنظیم کرده باشید، مهمترین و جالبترین نکات را به یاد خواهید داشت. و بدون وقفه و انحراف برای گشتن در یادداشتها و استخراج از اسناد خواهید نوشت. البته وقتی کار تمام شد، باید به یادداشتها و سایر منابع مراجعه کنید. ممکن است چیز مهمی را جا انداخته باشید. اما اگر آنرا فراموش کرده اید، از خودتان بپرسید آیا واقعا مهم است. هر اطلاع و نقل قول و نامی را که از حفظ نوشته اید باید دوباره و دوباره کنترل کنید. این روش کیفیت و سازماندهی نوشته را بهتر می کند. اما اگر دقت را قربانی کنید، کار قابل قبولی نکرده اید.از یک طرح استفاده کنید. یک طرح می تواند به سازماندهی و وضوح مطلب کمک کند، بخصوص اگر گیر کرده اید یا گیج شده اید. هر قدر بیشتر احساس کنید که باید از یک طرح بپرهیزید، ضروری تر است که طرحی بنویسید. اگر بدون طرح خوب سازماندهی می کنید، در این صورت طرح را ننویسید، اما اگر در سازماندهی مشکل دارید، خودتان را مجبور کنید برای چند مطلب طرح بنویسید و آن وقت ببینید موثر است یا نه.بخش بخش بنویسید. نوشتن مطلب در بخشهای مختلف آن را به صورت منطقی برای خواننده به نظم در می آورد. برای مثال، اگر مطلبی در باره اعزام به وظیفه طولانی مدت گارد ملی و نیروهای ذخیره می نویسید، بخشها باید دلیل، نومیدی خانواده، احساس نیروها، تلاش کارفرمایان برای کنار آمدن با غیبت طولانی و واکنشهای سیاسی را توضیح دهند. این کار به نوشتن یک مطلب طولانی هم کمک می کند. فرض کنیم شما ۵۰ اینچ برای مطلب اعزام در اختیار دارید. می توانید تصمیم بگیرید که هر یک از این بخشها را در ۹ اینچ بنویسید و پنج اینچ را برای مقدمه و بخش پایانی استفاده کنید. خواهید دید که کوتاه کردن یک بخش از ۱۱ اینچ به ۹ اینچ آسانتر است تا

کوتاه کردن کل مطلب از ۶۰ اینچ به ۵۰ اینچ.برای نوشتن بند آغازین به خودتان زجر ندهید. نباید بند آغازین را اول بنویسید، بخصوص در یک مطلب پیچیده. آن بند ممکن است یکی از آخرین قسمت هایی باشد که می نویسید. نوشتن مطلب ممکن است به شما کمک کند بهترین بند آغازین را پیدا کنید. مجبور نیستید مطلب را به همان ترتیبی بنویسید که خواننده آنرا خواهد خواند. اگر حس می کنید به یک بند آغازین نیاز دارید تا راه بیافتید، یک جمله خبری ساده بنویسید تا کار را به گردش در بیاورید. بعدا می توانید برگردید و آنرا صاف و پاکیزه کنید، بازبینی یا کاملا بازنویسی کنید.نوشتن یک روایت را مد نظر قرار بدهید. دنبال کردن یک مطلب پیچیده به شکل روایت شاید آسانتر باشد. حتا مطلبی که به نظر شما موضوعی است، ممکن است به شکل روایت بهتر نتیجه بدهد. به شکل یک روایت کامل همراه با فضا، شخصیت ها، طرح و درگیری می توانید توضیح بدهید چطور وضع به این جا منجر شده است.نوشتن چند مطلب جداگانه را مد نظر قرار بدهید. می توانید مطلب را با بررسی جداگانه بعضی از موضوع ها برای خوا ننده (و خودتان) ساده تر کنید، یا از طریق ایجاد ستون های کناری در یک مجموعه یا به عنوان بخشهای متعدد در یک رشته مطلب؟مبانی را فراموش نکنید. سازماندهی یک مطلب می تواند شما را به مبانی اولیه روزنامه نگاری برگرداند. از خودتان بپرسید کدام یک از پنج «چ» و یک «ک» مهمترین و جالب ترین نکات این مطلب هستند. آن نکته احتمالا باید بند آغازین را تشکیل دهد. در حقیقت، چند کلمه اول بند آغازین باید خواننده را به جواب آن سوال هدایت کند. مطالب پیچیده اغلب گرد سوالهای دیگر مهم و فراتر از مبانی شکل می گیرند، مثل چقدر؟ خب که چه؟ و چه کسی از این سود می برد؟ ضمنا مفید است که به عناصر داستان (فضا، طرح، شخصیت، درگیری) فکر کنید. کدام یک از اینها مهمترین یا جالبترین نکته است؟ ممکن است یادداشت ها یا طرح خودتان را بر اساس این سوالها یا عناصر داستان تنظیم کنید.عکس و نمودار را مد نظر قرار دهید. آیا همکارانی هستند که بتوانند بخش هایی از مطلب را به صورت تصویری موثرتر از آن روایت کنند که شما با کلمات روایت می کنید؟ نمودارها می توانند به موقع بودن، فرایندها و داده ها و سایر نکات را واضحتر منتقل کنند و مطلب شما را از بخشهای بالقوه خسته کننده نجات دهند. عکس ها می توانند به خواننده نشان دهند یک شخصیت یا یک فضا به چه شکلی است و شما را از برجسته کردن یکی دوتا از ویژگی های مهم رها کنند.سازماندهی در بازنویسیمطلب پیچیده بیش از مطلب معمولی از خواننده توجه می طلبد. بنابراین شما هم باید از مطلب پیچیده بیشتر بطلبید. در حین بازنویسی مطلب و بخصوص سازماندهی آنرا در استاندارد بالا حفظ کنید. برای اطلاعات بیشتر در باره بازنویسی «پرداختن مطلب» را در http://www.notrain-nogain.com/Train/Res/WriteARC/polish۲.asp بخوانید.یک بند آغازین جایگزین بنویسید. زمانی که نوشتن پیش نویس را تمام کردید، به رهیافتی متفاوت فکر کنید. برای این رهیافت یک بند آغازین یا شاید حتا کل بخش اول را بنویسید. اگر بهتر از آن باشد که بار اول نوشته بودید، مطلبتان را می توانید بهبود ببخشید. اگر اولی بهتر بوده، این تمرین اعتماد شما به مطلب نوشته شده را بیشتر خواهد کرد. این کار را حتا در مورد بندهایی که واقعا دوست دارید انجام بدهید.بند آغازین را فشرده تر کنید. آیا بند آغازین شما بیشتر بازتابی از پیچیدگی مطلب است تا موضوع بالقوه مورد توجه؟ غالبا مطالب پیچیده دارای بندهای آغازین «چمدانی» هستند که نویسنده می کوشد در آن عناصر زیادی را بگنجاند. به جای آن از یک بند آغازین «جی استرینگ» استفاده کنید، یک بند آغازین مختصر که خواننده را به خواندن مطلب ترغیب کند. اگر مطلب با بند آغازین «جی استرینگ» نتیجه نداد، حداقل بند آغازین را فشرده تر کنید، بند چمدانی را کوتاه و به یک نکته تقلیل بدهید یا یکی دو عبارت پیدا و حذف کنید که آنرا جذاب تر کند.فقط بهترین ها را بپذیرید. در مورد هر نقل قول یا اطلاعی بپرسید آیا منحصر بفرد است یا نه. بپرسید آیا به بهتر شدن مطلب کمک می کند یا نه. بپرسید آیا چیزی را که قبلا گفته اید تکرار می کند یا نه. آیا می توان آنرا با بیان دیگر بهتر ابراز کرد؟ از نقل قول ها بیشتر مطالبه کنید. آنها را به عنوان گفت و گو یا برای انتقال تصاویر، نظریه ها یا احساسات قوی استفاده کنید. اگر آنها اطلاعات را مستقیم ارائه نمی کنند، فکر کنید ببینید آیا همان اطلاعات را می توانید مستقیما به بیان خودتان عرضه کنید یا

نه.کمتر نسبت بدهید. انتساب ضروری است، اما باعث پیچیدگی هم می شود. اگر مطلب پیچیده باشد، راههایی را برای کمتر کردن یا تحکیم انتساب نقل قولها در نظر بگیرید. اگر روایتی را بر مبنای چند منبع نقل می کنید، با توافق کلی سعی کنید آنرا با بیان موثق و بدون نقل قول در متن یا نقل قول کم بنویسید. شاید بخواهید از یک ستون همراه استفاده کنید که تمام منابع طرف مصاحبه را ذکر کند، اما روایت را با تعداد زیادی «او گفت» آشفته نکنید. این کار در بعضی مطالب نتیجه نخواهد داد، بخصوص اگر منابع موافقت ابراز نکنند. سعی کنید برای هر طرف از یک انتساب کلی استفاده کنید، مثل «دکترها می گویند سازمان حفظ بهداشت دست آنها را از چند جنبه بسته است» و در پی آن فهرستی از نکات را بدون انتساب بیاورید. سپس می توانید نظر بوروکراتهای سازمان حفظ بهداشت را با یک انتساب کلی عرضه کنید. در طی فرایند سردرگم نشوید. در طی نگارش یک مطلب پیچیده ممکن است ناچار از آموختن و فهمیدن چند فرایند پیچیده باشید. گاهی خبرنگار جشم انداز را گم می کند و فکر می کند فرایند همانقدر برای خوانندگان مهم است که برای منابع. خوانندگان به نتیجه اهمیت می دهند. وقتی مطلبی را تمام کردید که شامل فرایندهاست، نحوه تمرکز بر فرایندها را بررسی کنید و ببینید آیا این کار مناسب است. اگر مطلب یا بند آغازین بر فرایند تمرکز پیدا کرده، بررسی کنید ببینید آیا با تمرکز بر نتیجه مستحکمتر می شود. شاید یک نمودار یا ستون کناری بتواند فرایند مهمی را بدون گیر انداختن مطلب اصلی توضیح بدهد.به خواننده فکر کنید. در طی نوشتن و بازنویسی از خودتان سوالهای «خواننده» را بپرسید. چرا باید این مطلب برایم مهم باشد؟ این موضوع چگونه بر من تاثیر خواهد گذاشت؟ حتما سوالهای خواننده را جواب بدهید. اگر نداده اید، باید جواب بدهید یا این که بخشهایی را که سوال ایجاد می کنند حذف کنید یا توضیح بدهید چرا نمی توان آنها را پاسخ داد. شاید ارائه پیش نویسی از مطلب به یک غیر روزنامه نگار و گوش کردن به سوالهای او مفید باشد.بیراهه ها را تشخیص بدهید و از آنها پرهیز کنید. مطالب پیچیده همیشه شامل بیراهه ها هم هستند. شما وقت زیاده از حدی را برای رسیدگی به یک توصیه یا جواب دادن به یک سوال صرف خواهید کرد. به عنوان خبرنگار ممکن است ناچار از دنبال کردن این بیراهه ها باشید. اما به عنوان نویسنده، نباید خواننده را در بیراهه بکشانید. مطلبتان را به مستقیمترین، سرراست ترین راه ممکن بین شروع و پایان تبدیل کنید. هیچ پیچی را که بخشی از مسیر اصلی نیست در آن نگنجانید. از خودتان بپرسید آیا دفتر یادداشتتان را تخلیه کرده اید یا نه. صرفا به خاطر این که اطلاعاتی را جمع آوری کرده اید به این معنا نیست که باید آن را با خوانندگان در میان بگذارید. اطلاعاتی را به کار بگیرید که به بیان کردن مطلب کمک می کنند و فقط آنها را. شاید برای پیدا کردن اطلاعی خودتان را به آب و آتش زده اید و بعد معلوم شده که اطلاع مهمی نیست. بد شانسی است. کنارش بگذارید. شاید این اطلاع مهم باشد، اما تلاشتان این تصور را به شما داده که خواننده باید بفهمد شما چگونه آنرا پیدا کرده اید. احتمالاـ اینطور نیست. لطفا فقط اطلاعات را بدهید. گاهی به حکایت بامزه یا جالبی برمی خورید که واقعا به مطلب ربطی پیدا نمی کند، اما عاشقش می شوید. شاید به درد یک ستون کناری بخورد. یا شاید باید خودتان را با بیان آن برای یکی از ویراستاران یا همکاران راضی کنید. اگر یک بیراهه است، از مطلب دور نگهش دارید.مطلبتان را بلند بخوانید. این کار باز هم تمرینی است که در مورد هر مطلبی عاقلانه و در مورد مطالب پیچیده ضروری است. مسایل پیچیده نویسندگان را به نوشتن جملات طولانی و خسته کننده اغوا می کنند که با بلند خواندن آنها بلافاصله تشخیصشان می دهید. اگر حس می کنید که شروع به کش دادن کرده اید، احتمالاـ همین طور است. نگاه سختگیرانه ای به آن بخش بکنید و ببینید می توانید فشرده ترش بکنید، یا سرزنده ترش کنید یا شتاب آن را تغییر بدهید. نمی توانید این واقعیت را تغییر دهید که مطلبتان پیچیده است. وظیفه شما پنهان کردن یا نادیده گرفتن اطلاعات اقتصادی یا فنی نیست که گاهی گیج کننده هستند. و اگر قصه پرپیچ و خمی در باره درگیری و توطئه تعریف می کنید، نمی توانید پیچ و خم هایی را که اصل مطلب را تشکیل می دهند، کنار بگذارید. باید مطمئن بشوید که نوشته شما قصه پیچیده را واضحتر می کند و نه پیچیده تر. وقتی آنرا بلند می خوانید به لحن و شتاب آن گوش کنید. اگر گیرا باشد، خواننده آن را با علاقه خواهد خواند و بعدا برای اعضای خانواده و

همکارانش تعریف خواهد کرد.استانداردهایتان را بالا ببرید. پس از آن که مدتی طولانی روی مطلبتان زحمت کشیده اید، ممکن است ویراستاران تصمیم بگیرند فضایی کمتر از مقداری که نوشته اید به آن اختصاص بدهند. اگر در مبارزه بر سر فضا شکست خوردید، بپذیرید که در فضای موجود هنوز می توانید مطلبی قوی به خوانندگان ارائه کنید. به این کاهش به عنوان بالا ـ بردن استانداردهایتان نگاه کنید نه به عنوان از بین رفتن مطلب. اگر ۵۰ اینچ نوشته اید و ویراستاران فقط ۴۰ اینچ به شما جا می دهند، به بازنویسی به عنوان ارائه ۸۰ درصد بهترین بخش مطلبتان در روزنامه نگاه کنید. حتا اگر ویراستاران کاهشی را تحمیل نکنند، همین رهیافت را در پیش بگیرید. وقتی فکر می کنید از پیش نویس خوشتان می آید، سعی کنید با بالا بردن استانداردتان، ۱۰ یا ۲۰ درصد از مطلبتان کوتاه کنید. اگر مطلب نهایی بهتر بود، آنرا تحویل بدهید. اگر نبود، بیشتر آمادگی خواهید داشت کاهش را بپذیرید یا بحث کنید که کاهش به مطلب لطمه خواهد زد.مطلب را با خواننده ای معتمد پیش خوانی کنید. زمانی که مطلب پیچیده ای را خوب فهمیدید که بتوانید بیانش کنید، در این صورت آن را زیادی خوب فهمیده اید که نحوه بیان خودتان را مورد قضاوت قرار دهید. به کمک نیاز دارید. مطلب را پیش دوستی ببرید که آنرا با او مورد بحث قرار نداده اید. سعی کنید کسی را انتخاب کنید که همان میزان علاقه خوانندگان بالقوه شما را نشان می دهد. کسی را انتخاب کنید که واکنشی صادقانه نشان دهد. از او فقط نپرسید که آیا خوشش آمده یا نه. سوالهای مشخصی بپرسید که نشان دهد آنرا خوب فهمیده است یا نه. بپرسید: «مواد شیمیایی چگونه از مزرعه به آبهای زیرزمینی نشت می کنند؟» یا بپرسید: «وقتی ضایعات خطرناک به همراه مواد خام برای ساختن ملاط سوزانده می شوند، چه اتفاقی می افتد؟» اگر خواننده نکات مهم را نمی فهمد، باید آنها را واضحتر بنویسید.به خودتان استراحتی بدهید. اگر مهلت کافی دارید، پس از آن که به نظر خودتان کارتان تمام شد، مطلب را مدتی کنار بگذارید. بعدا وقتی با ذهنی تازه به آن نگاه کنید، شاید از بخشهای کسل کننده ای خجل شوید که قبلا که ذهنتان آشفته بود آنها را واضح تصور می کردید. و خوشحال خواهید بود که پیش از انتشار مطلب آنها را حذف یا اصلاح کردید.لذت ببرید. مطالب پیچیده خبرنگاران را خسته می کنند، بنابراین وقتی آنها را به پایان می برید، خوشحال هستید. این یک احساس طبیعی است. اما به کار نهایی نگاه کنید. ببینید چه چیزی در مطلب هست، نه این که چه چیزی را باید از آن حذف می کردید. این گونه مطالب در عین طاقت فرسا بودن، وسیله تفریح هم هستند. منابع دیگر برای سازماندهی مطالب پیچیده:

Providence Journal's "Power of Words" site: http://www.projo.com/words/past.htm-longer http://www.projo.com/words/past.htm-organize

Bob Baker's "Newsthinking" Web site: http://www.newsthinking.com/nutsandbolts_theme.cfm?TID=organizing http://www.newsthinking.com/story.cfm?SID=۸۶ http://www.newsthinking.com/story.cfm?SID=۸۱ http://www.newsthinking.com/story.cfm?SID=۱۶

منبع:

Steve Buttry, (+۱ ۴۰۲) ۴۴۴-۱۳۴۵, www.notrain-nogain.com www.poynter.org/profile/profile.asp?user=۱۷۹۵ *http://www.ijnet.org

از دورکاری تا کار الکترونیکی

ـ سازماندهی انسانی کار

تارجا فیلاتف

مترجم: علی‌حسین قاسمی- دکتری اطلاع‌رسانی و کتابداری دانشگاه فردوسی مشهد- باید تأکید کرد که علاقه‌ی ما معطوف به کار است، که می‌توان آن را از وجه کیفی و نیز از حیث بهره‌وری، در سطح بالایی دانست.

این مفروضات مقدماتی، تضمین‌کننده‌ی سطح بالای اشتغال، و علاقه‌مندی و توانمندی افراد به ادامه‌ی کار در دوره‌ی بازنشستگی نیز هست.جامعه‌ای که اصطلاحاً جامعه‌ی دانشی نامیده می‌شود، تعداد فزاینده‌ای ازسیستم‌های فنی و اجتماعی را عرضه می‌کند که از طریق آن‌ها می‌توانیم با خلق سریع دانش، با نیازهای خاص خدمتگیران همگام شویم.شاید بپرسید که آیا از منابع انسانی و فنی، خوب استفاده می‌شود یا نه؟ آیا فناوری بخوبی از تولید پشتیبانی می‌کند، و آیا به برقراری تماس‌های درون‌سازمانی و تماس با خدمتگیران کمک مؤثر می‌کند؟ آیا روابط داخلی و دوجانبه بین کارکنان و مدیریت به گونه‌ای سازماندهی شده‌اند که به پیشبرد روند خلق و اشاعه‌ی دانش بینجامند؟اشتغال و شکل‌های جدید کارگرایش عمومی، به کارهایی است که وجه غالب آن‌ها، دانش است و توجه به چنین امری به‌خودی‌خود، شرط اولیه‌ی توسعه‌ی سالم می‌باشد. باید از عوامل خاصی که اشتغال به آن‌ها بستگی دارد، ارزیابی دقیق‌تری به عمل آورد. باشکل‌های بدیع کار، می‌توان به مزایای ویژه‌ای درارتباط با اشتغال و بهره‌وری دست یافت.به موجب یک بررسی تجربی که به‌وسیله‌ی «پکا پیلوستالو»[۳] انجام شد و بر شرکت‌های فنلاندی متمرکز بود، مکان‌های کاری که امکان یادگیری مستمر در آن‌ها فراهم شده بود، دارای میانگین افزایش برابر با ۱۵ نفر بودند، درحالی که تعداد کارکنان مکان‌های کاری که فرصتی برای یادگیری و رشد فراهم نمی‌کردند، رو به کاهش بود. متأسفانه فقط یک چهارم از مجموع مکان‌های کاری در رده‌ی موارد مثبت قرار داشتند.بررسی‌ها همچنین نشان می‌دهند که اثرات اشتغال، بیش‌ترند؛ گروه‌ها، کانون‌ها، نوبت‌های کاری، و محافل کیفی بیش‌تری به ظهور رسیده‌اند. اگر درمحل کار موفق به نوآوری در فرآیندها شویم، افزایش اشتغال در ارتباط با دیگر عرصه‌ها به سه برابر می‌رسد، و در صورت نوآوری درتولید، اختلاف در پیامدهای اشتغال، به ۱۲ برابر می‌رسد.یادگیری و توسعه‌ی سازمانیحیات کاری مبتنی بر دانش و کاردانی، نیازمند مهارت‌آموزی پایه‌ای و حرفه‌گرا است. مهارت‌آموزی درعین‌حال به یک هدف شخصی تبدیل می‌شود. مطالعات پژوهشی نشان می‌دهند که مهارت‌آموزی، سرمایه‌گذاری خوبی در حوزه‌ی اشتغال و بهره‌وری است، به‌شرطی‌که بنابه یک نیاز خاص، به آن اقدام شود، یا این که سازماندهی کار نیز در همان حین گسترش یابد و مهارت‌های جدید و پیشین، واقعاً در سازمان به کار گرفته شوند.در همین ارتباط، مزایای فناورانه را نیز تنها هنگامی می‌توان دریافت که حال و هوای عملیات درمحیط شغلی ارتقا یابد. اگر ندانیم که چگونه درمحیط کار از مهارت‌ها یا از فناوری پیشرفته بهره بگیریم، یا اگر هدف ما درمحیط کار، سودبردن از منابع عمومی و از جویندگان کار، بدون توجه به مسئولیت‌ها و بدون توجه به کارآیی واقعی باشد، در آن صورت، ایراد کار را تنها در مهارت‌آموزی نباید جستجو کرد.خانم‌ها و آقایان، برای بهره‌گیری از سرمایه‌گذاری‌های فناورانه و مهارت‌آموزی، نیازمند سازماندهی مجدد کار هستیم. بهره‌گیری از سرمایه‌ی فکری و مهارت‌آموزی به این معنا است که کانون توجه سیاست کار را به سوی ابزارها و شیوه‌های توسعه‌ی حیات کاری تغییر دهیم. باید از محل‌های کار در بهبود کارکردهایشان پشتیبانی کرد واین، کار آسانی نیست؛ هر چند که ما پیش‌شرط‌های اطلاعاتی و سازمانی لازم برای این امر، و نیز مقدار تجربه‌ی عملی لازم را به دست آورده‌ایم. سیاست «توسعه‌ی حیات کاری» در عرصه‌ی صنعت و پیشه[۴]، سیاست بسیار ثمربخشی است، زیرا عمدتاً از سرمایه‌های فنی و انسانی موجود بهره می‌گیرد. به تبع اصطلاح معروف «تحقیق و توسعه»[۵] در اینجا باید از «یادگیری و توسعه‌ی سازمانی»[۶] سخن بگوییم.از دورکاری تا کار الکترونیکیتعریف سنتی دورکاری، کار در مکان‌هایی غیر از مکان‌های کاری متعارف کارفرما، استفاده از فناوری اطلاعات یا فناوری مخابرات و احتمالاً۔اوقات کاری انعطاف‌پذیر را شامل می‌شده است. در بررسی این مشخصه‌ها، می‌بینیم که کاربرد فناوری مخابرات واطلاعات، امروزه پیش‌شرط تقریباً هرنوع کاری است. انجام کارهای شخصی بر محیط‌های رابط کاربر[۷] و شبکه‌های داده‌ای استوارند. اتصالات]ارتباطی[درونی و بیرونی محل‌های کاری و نیز انتقال اطلاعات و داده‌ها، از عناصر کار معمول]وبهنجار[هستند. بنا به توافق محلی و

شخصی، اوقات کاری، متنوع و گوناگون می‌شوند. فناوری سیار، مثل تلفن همراه، برقراری تماس و انجام کار در هر مکانی را، عملاً ـ ممکن ساخته و در نتیجه تغییرات فنی و سازمانی، توصیف عمومی کار را در راستای دورکاری گسترش داده است.علاوه بر نکات بالاـ دریافته‌ایم که تأمین نیازهای خدمتگیران، نیازمند همکاری دو جانبه در سطحی عمیق‌تر می‌باشد. این امر در قالب عملکردی دریک زنجیره‌ی ارزش افزوده، یا در شبکه‌ی ارزش افزوده نمود می‌یابد: کارکنان غالباً در گروه‌هایی کار می‌کنند که افراد تشکیل‌دهنده‌ی این گروه‌ها از سوی سازمان‌های مختلفی استخدام‌شده‌اند.حتی محیط رابط یک سازمان ممکن است انعطاف‌پذیر باشد. یک سازمان کارآمد دارای همکاری‌های گسترده است، توزیع‌شونده است، و بلکه از بسیاری اتصالات و ارتباطات خود، ارزش افزوده کسب می‌کند.به این دلیل، کار معمولاً ـ به سمت و سویی تغییر شکل می‌داد که تا دیروز، با واژه‌ی دورکاری به آن اشاره می‌کردیم. امروز به جای دورکاری، از کار الکترونیکی سخن می‌گوییم. البته این بدان معنا نیست که حیات کاری، یکباره و یکسره، از نظر فناوری یا اوقات کاری، وضعیتی انعطاف‌پذیر یافته، یا این که غایت مطلوب ما چنین وضعیتی است. ولی در هر حال، پیشرفت‌ها مسیری را در پیش گرفته که دورکاری مثل کار]متعارف[، یعنی کار از طریق شبکه‌های داده‌ای، که در بسیاری جاها مستقر شده و پشتیبانی فنی می‌شود، به شکلی خارق‌العاده در حال گسترش است.مفهوم شبکه عرفاً با پرهیز از تحرکات فیزیکی غیرلازم، صرفه‌جویی‌های زیست‌محیطی و تقسیم کار به شیوه‌ای که به لحاظ خط‌مشی‌های منطقه‌ای، مصلحت‌آمیز می‌باشد، پیوند خورده است. این مضامین هنوز بحث روز هستند، و بحث درباره‌ی دورکاری به کاربردهای عملی در این عرصه‌ها منجر شده.کار الکترونیکی وکیفیت حیات کاریتماس‌های فزاینده و همواره فعال با بسیاری از بخش‌ها، هم تعداد فرایندهای کاری را افزایش می‌دهند و هم چرخه‌ی مربوط به آن‌ها را تقویت می‌کنند. باید از مزایا و معایب شکل‌های جدید کار، آگاه باشیم. افزایش همزمان کیفیت حیات کاری و سوددهی، امکانپذیر است؛ بنابراین می‌توانیم از فرسودگی در کار، بیماری، و بازنشستگی زودهنگام پرهیز کنیم. ابداً مجاز به وضعیتی نیستیم که درآن، تغییرات فنی و سازمانی درحیات کاری، منجر به افزایش ازکارافتادگی شود.اهداف اقتصادیدر طی دوره‌ی ۲۰۰ ساله‌ی روشنگری، استدلال و کارآیی، به قابلیت نامتوازنی از نظر فنی و سازمانی دست یافته‌ایم. درواقع، سیستم‌هایی که خلق کرده‌ایم، به‌خودی‌خود، در صورتی که از محدوده‌های زیست‌شناسی و بومشناسی[۸]، یا گستره‌ی انسانی فراتر بروند، بزرگ‌ترین تهدید هستند.مسئله‌ی مهم دیگر، به مدیریت سیستم‌های اقتصادی و فنی مربوط می‌شود. هر روز باید از خود بپرسیم که آیا ما درخدمت این سیستم‌ها هستیم، یا این سیستم‌ها درخدمت ما. ما کار نیستیم، ما انسان‌ایم. نتایج کار باید برای ساختن یک حیات ارزشمند انسانی مورد استفاده قرار گیرند، و درعین حال باید مراقب باشیم که فشار بیش از حد بر محیط زیست وارد نکنیم. این نیازهای گسترش‌یافته‌ی انسانی و بومشناسانه، ماده‌ی اصلی آینده‌ی اقتصادی و مبنای کنترل حیات راتشکیل می‌دهند.دراینجا ورود شرکت‌کنندگان ارجمند، سخنرانانی که نظرات کارشناسانه‌ی گرانبهای خود را ارائه می‌کنند و رؤسای همایش «دورکاری ۲۰۰۱» به هلسینکی را صمیمانه خیرمقدم می‌گوییم. رویداد حاضر که مبتنی بر شبکه‌ها، همکاری و یادگیری است، فقط به بحث درباره شکل‌های جدید کار نمی‌پردازد، بلکه خود، نمودی از این شکل‌های نوین نیز هست. [۱].

Tarja Filatov, “From telework to e-work – humane organization of work”, in Telework ۲۰۰۱-Report of the ۸th European Assembly on New Ways to Work. Helsinki: ۱۲-۱۴.۹.۲۰۰۱, pp. ۱۲-۱۴.[۲]. وزیر کار فنلاند[۳]. Pekka Ylostalo[۴]. business[۵]. Research and Development (R&D)[۶]. Learning and Organizational Development (L&OD).[۷]. user interfaces[۸]. ecology*http://www.irandoc.ac.ir/data/e_j/vol۲/teleworking/teleworking_۱.htm

سازماندهی منابع اینترنتی: چالش ها و ضرورت ها

ابراهیم مختاری نبی

مقدمه عصر حاضر که دوره پیشرفت سرسام آور فناوری بالاخص فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی است کمتر حرفه ای را می بینیم که فناوری رنگ تازه ای به آن نداده و یا تغییر وتحول ایجاد نکرده باشد. علوم کتابداری و اطلاع رسانی نیز همپای دیگر علوم نه تنها از این پیشرفت ها مصون نمانده است بلکه خود نیز به عنوان یکی ازتجلی گاه های عمده فناوری های جدید ارتباطی و اطلاعاتی از جمله اینترنت می باشد. در اولین سال های ظهور اینترنت در کتابخانه ها به هیچ وجه گمان این همه تاثیرات عمیق این فناوری جدید بر کارکردهای کتابخانه نمی رفت. امروزه کتابداران با چالش های جدیدی در حرفه خود روبرو هستند، از جمله حوزه فهرستنویسی و سازماندهی از اینترنت بسیار تاثیر پذیرفته است و از آنجائیکه خود اینترنت نیز به عنوان یک محمل اطلاعاتی جدید است و از طرفی دیگر حجم روز افزون منابع اطلاعاتی موجود در اینترنت در حال افزایش است، باعث گشته است که کتابداران را در پی یافتن راه های بهتر و مطمئن تر جهت کسب اطلاعات دقیق تر، مفیدتر و سریع تر از این محیط جدید، به تکاپو و تلاش وادارد. کتابداران با توجه به ضعف اینترنت در سازماندهی منابع اطلاعاتی در تلاش هستند که روش های مناسبی را برای این امر پیدا کنند و در این میان کشورهایی مؤفق ترند که آهنگ ورود اینترنت به کتابخانه هایشان زودتر بوده است و لذا با با مشکلات آنها آشنا شده اند. سازماندهی و کارکردهای آن سازماندهی منابع دانش از ارکان اساسی علم کتابداری است و پیشینه آن به قدمت خود انسان و تاریخ علم است، چرا که بدون استفاده از یک روش متناسب علمی و منطقی و نظم عالی نمی توان به راحتی به منابع اطلاعاتی دسترسی پیدا کرد. هدف عمده و اساسی فهرستنویسی، سازمان دادن به مجموعه مواد و منابع کتابخانه است تا از آن راه بتوان کتاب های مورد نیاز را از مجموعه موجود سریع تر بازیابی کرد(فتاحی، ۱۳۷۷،۳۲). همان طور که از تعریف فوق مستفاد می شود هدف عمده فهرستنویسی، سازمان دادن به مجموعه مواد و منابع است و حال فرقی نمی کند که این مواد و منابع در چه محمل و محیطی باشند.سازمان دادن به منابع چه چاپی و چه الکترونیکی از اهم وظایف و کارکردهای علوم کتابداری و اطلاع رسانی است. به طور کل کارکردهایی که از فهرست و فهرستنویسی انتظار می رود به شرح زیر است: ۱- فهرست کاربران را از وجود انواع مواد ومنابع خبردار می کند (شناسایی). ۲- در انتخاب دقیق منابع و جستجوی منابع مناسب به کاربران کمک می کند. به کمک تمام اطلاعات موجود در فهرست، کاربران می توانند به اطلاعات مورد نظر از طریق نقاط دسترسی گوناگون دست یابند (گزینش و دسترسی). ۳- با استفاده از کدها و استانداردها امکان بازیابی و ذخیره یکپارچه اطلاعات برای همگان فراهم می شود(بازیابی). بصورت دقیق تر، هدف فهرستنویسی، تهیه شناسنامه برای مجموعه منابع کتابخانه(اعم از کتاب و دیگر شکل های منابع) است، به شکلی که مورد نیاز مراجعه کننده است و موجب شناسایی بهتر و کامل تر اثر می شود(فتاحی،۱۳۷۷، ۳۳- ۳۲). روند فهرستنویسی در نقش پالایه ای برای زدودن اطلاعات زاید عمل می کند(پورسرباز، ۱۳۷۸ ، ۱۳۵). در حقیقت وظیفه اصلی فهرستنویسی ، جدا نمودن اطلاعات شاخصی است که بدان وسیله یک سند شناسایی و باز یابی می شودو این نیاز چه در محیط های چاپی و چه در محیط وب و اینترنت بسیار ملموس است و با توجه به اینکه سازماندهی منابع دانش و اطلاعات از وظایف اولیه و بنیادین کتابداران می باشد، لذا شایسته است که کتابداران و فهرستنویسان در جهت سازماندهی محمل های جدید اطلاعاتی که روزبروز در حال افزایش است نهایت کوشش و دقت را به عمل آورند. اینترنت اینترنت به مثابه پدیده ای اطلاعاتی مدام در حال تغییر و توسعه است. این شبکه که از آن به شبکه شبکه ها نیز تعبیر می شود، حرفه کتابداری را با حجم عظیمی از اطلاعات الکترونیکی مواجه ساخته است و در نتیجه بر آن نیز اثر گذاشته است. اطلاعات موجود در در این شبکه از بهترین ابزارهای بهبود کیفیت کار کتابخانه ها محسوب می شود. این پهنه عظیم اطلاعات خود با مشکلی بزرگ تر به نام سازماندهی اینترنت روبرو است، که در صورت عدم سازماندهی نمی توان کارآیی مفید کتابدارانه را از ان انتظار داشت. مزایای اینترنت ابتدا به اهداف و کارکردهای اینترنت می پردازیم: ۱- تولید اطلاعات : اینترنت یکی از نوین ترین ابزارهای توسعه و پیشرفت علوم است و در

سایه وجود همین اینترنت علوم جدیدی متولد شدند و برغنای علوم دیگر نظیر ارتباطات و اطلاع رسانی و علوم رایانه افزوده شد و خود نیز وسیله ای در جهت تولید اطلاعات شد. ۲- سازماندهی اطلاعات: که این مهم به خوبی و یکپارچه رعایت نشده است و هر سایت و موتور کاوش دارای الگوریتم خاص خود است. بعلاوه وجود میلیون ها سایت نیاز به سازماندهی دارند تا جستجو و بازیابی در اینترنت را با اهداف کتابدارانه تطبیق دهند. ۳- اشاعه اطلاعات: اینترنت به عنوان یک رسانه ارتباطی و محمل اطلاعاتی جدید کار اشاعه اطلاعات را به صورت همه گیر و جهانی بر عهده دارد. مشکلات جستجو و بازیابی اطلاعات در اینترنت به طور کلی مشکلات جستجو و بازیابی اینترنت ناشی از چهار عامل عمده است: ۱- عدم کنترل برنوع و سطح حجم عظیم اطلاعات وارده ۲- عدم ثبات در سایت ها و صفحات و مدارات الکترونیکی ۳- عدم استفاده از روش ها و راهبردهای مرسوم برای سازماندهی اطلاعات ۴- گونه گونی موتورهای جستجو از نظر مکانیسم های نمایه سازی، جستجو و بازیابی اطلاعات(فتاحی، ۱۳۷۸ ، ۲۲-۱). محیط جدید و چالش های فرا روی آن سازماندهی اطلاعات از ارکان اساسی محیط علمی به شمار می آید چرا که بدون وجود نظم و ترتیب، دستیابی به منابع اطلاعاتی باهزینه زمانی و اقتصادی گزافی صورت می گیرد. در طول تاریخ کتابداری محیط ها و دوره های متفاوتی را شاهد بوده ایم که در هر یک برای دستیابی به اطلاعات، سازماندهی اطلاعات وجود داشته است و پیوسته سیر تکاملی خود را ادامه می دهد. از آغاز نیمه دوم قرن بیستم تحولات بسیاری در زمینه کتابداری و علی الخصوص سازماندهی روی داده است. یکی از از این تحولات، ظهور پدیده اینترنت است که تاثیرات شگرفی بر کتابداری و من جمله سازماندهی گذارده است. این تاثیرات تقریبا دو جانبه بوده است، از سویی اینترنت خود امکانات و تسهیلات زیادی جهت سازماندهی اطلاعات فراروی کتابداران می گذارد و از طرفی خود نیز تحت تاثیر روش های سازماندهی مرسوم در کتابداری است. البته باید متذکر شد که در این محیط جدید نیز سازماندهی مبتنی بر دستاوردهای کتابداران می تواند باشد. یکی دیگر از تحولات در ارتباط با سازماندهی همزمان با توسعه اینترنت, تغییر فهرست های کتابخانه است. ظهور شبکه جهانی وب افق های جدیدی را به منظور دسترسی کارآمد به فهرست پیوسته کتابخانه ها, نمایان ساخته است. قابلیت های فرامتنی و چند رسانه های وب در ارایه اطلاعات , مفهوم فهرست پیوسته همگانی را متحول ساخته است.گذار از فهرست های مبتنی بر متن, به فهرست های پیوسته در محیط وب , تحولی است که امروزه شاهد تحقق آن در بسیاری از کتابخانه های ملی, عمومی, دانشگاهی و غیره سراسر جهان هستیم(کوشا, ۱۳۷۹, ۱۸۹-۱۶۱). روند رو به رشد ورود منابع اطلاعاتی در اینترنت و مشکلات بازیابی اطلاعات با هدفی علمی و کتابدارانه از بین این گستره عظیم اطلاعات , باعث تکاپوی فهرستنویسان برای تدوین اصولی مبتنی بر اصول و قواعد فهرستنویسی منابع چاپی برای منابع اینترنتی شده است. چرامنابع اینترنتی فهرستنویسی می شوند؟ مشکلات جستجو و بازیابی و راهکارهای کنونی موتورهای کاوش در ذخیره و بازیابی اطلاعات پاسخگوی کاربران نیست و در اینجاست که توانائیهای متخصصان کتابداری و اطلاع رسانی که حاصل سیر تکامل اصول و قواعد سازماندهی در طول چندین قرن است, می تواند راهگشای این مشکل باشد و ایجاد روش های کاربرگرا چه در پایگاه های اطلاعاتی دستی و چه در پایگاه های اطلاعاتی رایانه ای که حاصل تلاش کتابداران بوده است, گواه این مدعاست. یکی از هدف های اصلی فهرست, دسترس پذیر ساختن اطلاعاتا مورد نیاز کاربران است, حال فرقی نمی کند که منابع از کجا وارد شده اند و چگونه و در کجا ذخیره شده باشند. نظر ما در مورد فهرست های کتابخانه ای در حال تغییر است . فهرست کتابخانه ها دیگر تنها سیاهه ای از منابعی که به طور فیزیکی در کتابخانه مادسترس پذیر باشند نیست, بلکه فهرست کمک می کند منابع مفید در هر کجا که باشند بازیابی می شوند. و فهرستنویسی منابع اینترنتی نیز بر این هدف استوار است. اما ضرورت هایی که در فهرستنویسی منابع اینترنتی دخیلند عبارتند از: ۱. وجود مسایل و مشکلات جستجو و بازیابی اطلاعات در اینترنت از طریق موتورهای کاوش ۲. توانائی ها و مزایای فهرست های کتابخانه ای در سازماندهی اطلاعات و حل مشکلات جستجو و بازیابی اطلاعات. ۳. امکان فراهم آوری دسترسی به منابع ارزشمندی که به طور روزافزون به اینترنت افزوده

می شود و کتابخانه ها هزینه کمی برای تهیه آن می پردازد. ۴. ایجاد و گسترش کتابخانه های دیجیتالی, با بوجود آمدن این نوع از کتابخانه ها قطعا نیاز به سازماندهی و ایجاد راهکارهای مناسب بازیابی منابع یکی از ملزومات آن خواهد بود(حاجی زین العابدینی, ۱۳۸۱). کمتر موتور جستجویی را در اینترنت می توان یافت که بر اساس اصول سازماندهی و نمایه سازی که حداقل در طول سده اخیر در کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی مورد استفاده هستند, طراحی شده باشند. به جای فهرستنویسان کار سازماندهی اطلاعات در اینترنت برعهده موتورهای جست وجو است که هریک به شیوه ای متفاوت و بدون استفاده از رویکردهای کتابدارانه به شناسایی و نمایه سازی منابع اطلاعاتی می پردازند. برخی مشکلات در زمینه فهرستنویسی منابع اینترنتی ۱. دشواری بیش از حد و حتی عدم قابلیت بررسی فیزیکی و تورق در منابع اینترنتی, یکی از مشکلاتی است که همواره فهرستنویسان را می آزارد و آنها را در زمینه فهرستنویسی کامل و شناسایی آن به دیگران با معضلات عدیده ای روبرو می کند. ۲. عدم ثبات در منابع اینترنتی : محیط شبکه اینترنت, به دلیل اینکه دارای قابلیت بسیار بالایی در حک و اصلاح منابع و حتی تغییر کلی آن دارد, باعث شده است که نتوان یک ویژگی ثابت برای منابع اینترنتی در طول زمان تعیین کرد و در نتیجه باعث می شود که پایگاه های کتابشناختی مدام در حال تغییر باشند که اگر چنین شود طبق پیش بینی بانرجی[۱] در نتیجه یادداشت ها و نقاط دستیابی اضافی که به علت تغییرات در منابع اینترنتی رخ می دهد, پیشینه های پایگاه بسیار طولانی شده و مختصر ومفید بودن خود را از دست خواهند داد. ۳. حذف منابع اینترنتی: هیچ نظمی در ورود اطلاعات و منابع به اینترنت وجود ندارد و منابع اینترنتی ممکن است به علت مشکلات چندی که بر عرضه کنندگان این منابع پیش می آید, کلا ـ فعالیت آنها در عرصه اینترنت راکد شود و در نتیجه فهرستنویسی منابع اینترنتی گوناگون با فرض این احتمال در آینده مشکلاتی از قبیل عدم بازیبی را در پی خواهد داشت. ۴. فهرستنویسی بنیادی , نیاز اصلی منابع اینترنتی: اینترنت خود دنیایی است که هر چه بدان وارد می شود باید دارای شناسنامه ای باشد که این همان فهرستنویسی بنیادی برای منابع اینترنتی است, اما آیا براستی امکان فهرستنویسی بنیادی برای همه منابع اینترنتی وجود دارد؟ مطمئنا جواب منفی است و به طور قطع نمی توان همگی آنها را فهرستنویسی بنیادی نمود. اما نکته ای که حایز اهمیت است اینست که اگر برای غلبه بر مشکلات فهرستنویسی اینترنتی به خصوص از سوی کتابداران تصمیمی اتخاذ نشود, نتیجه آن بازیابی زیاد و نامربوط اطلاعات در اینترنت خواهد بود چرا که روند افزایش منابع اینترنتی خیره کننده است و همه چیز را می توان در آن به صورت درهم و برهم پیدا نمود. ابزارهای کاوش در اینترنت اینترنت همچون یک مغازه سمساری است که همه چیز در آن یافت می شود. اینترنت پدیده ای بی شکل وقواره است. یک فرد بی تجربه می تواند ساعت های مدیدی غرق در جستجوی بی فایده در اینترنت شود, حتی جستجوهایی که با منطق کافی شروع شوند ممکن است در فضای نامتناهی شبکه گم شوند. از نظر او چنانچه کتابداراگر بخواهد ازمخاطرات شبکه در امان باشد برداشتن سه گام ضروری است: ۱) باید راه های مشخص برای دسترسی وجود داشته باشد که امکان اشتباه کردن و از دست دادن زمان را کاهش دهد.۲) باید دانش کافی در حوزه های مورد علاقه فردی که به جستجو می پردازد, وجود داشته باشد.۳) باید نسبت به افزوده ها و روش های جدید جستجو در اینترنت هوشیاری مستمر وجود داشته باشد(کتز[۲], ۱۳۷۸, ۱۰۴ – ۷۷). با توجه به نقل قول مذکور چگونه می توان در شرایط فعلی از اینترنت برای جستجوی اطلاعات استفاده کرد. برای کاوش و جستجو در اینترنت ابزارهایی وجود دارند که موتورهای جستجو نام دارند. این موتورهای جستجو نرم افزارهای کاربردب محیط وب هستند که برای جستجوی انواع منابع اطلاعاتی موجود در اینترنت طراحی شده اند و با نمایه سازی منابع اطلاعاتی امکان جستجو در منابع اینترنت را ایجاد می کنند. امکانات و ویژگی های موتورهای جستجو در منابعی نظیر سرچ انجین واچ[۳] همیشه زیر نظر است و با معیارهایی همچون روش های مجموعه سازی, شیوه های نمایه سازی, چکیده نویسی و تسهیلات نمایش مورد بررسی قرار می گیرد. نمایه سازی اساس کار موتورهای جستجو در رتبه بندی نتایج و ترکیب منطقی واژه ها برای بازیابی اطلاعات در اینترنت را تشکیل می دهد که در هر موتوری این وظیفه بر عهده بخشی به نام عنکبوت

وب[۴] یا خزنده وب[۵] است که مدام کار مرور وب و بازدید از سایت ها را برعهده دارد و آنها را به موتور جستجو انتقال می دهد که حاصل آن نتایج بازیابی موتور کاوش است که نمایش داده می شود. معایب موتورهای کاوش حجم گسترده و روزافزون منابع و سایت های اینترنتی این مشکل را به وجود می آورد که حتی قویترین موتورهای جستجو نیز نتوانند تمامی وب را نمایه سازی کنند. مشکلات عمده جستجو و بازیابی در موتورهای کاوش بدین قرارند: ۱- میزان بازیابی ها زیاد است. ۲- منابع بازیابی شده تکرارزری بسیار زیادند. ۳- اغلب جستجوها کم ربط یا نامرتبط هستند. ۴- در نمایه سازی از زبان طبیعی استفاده می کنند ودر نتیجه مهار واژگانی ندارند. ۵- در موتورهای مختلف نتایج بسیار متفاوتی در بازیابی ها دیده می شوند. ۶- عدم وجود اطلاعات کافی در مدخل های بازیابی شده. ۷- عدم بازیابی بسیاری از منابع ارزشمند به علت قرار گرفتن در وب پنهان. اما باز با این حال باید گفت در حالی که منابع اینترنت به صورت یکپارچه سازماندهی نشده اند, تنها مسیر ممکن و درست برای بازیابی اطلاعات مطلوب همین موتورهای کاوش هستند. استفاده از روش های ابرداده[۶] در سازماندهی اطلاعات و معرفی برخی از آنها رشد و گسترش شتابناک منابع اطلاعاتی در اینترنت و بویژه پس از شروع کار وب با قابلیت های بی نظیر آن ضرورت وجود عناصر داده های فرانگر و گسترده را برای سازماندهی, جستجو و بازیابی سریع تر, موثر و نظام یافته تر منابع اطلاعاتی شبکه به اثبات رساند که ازجمله این عناصر ابرداده است. تعریفی که هاپکینز[۷](۱۹۸۸) از ابرداده, داده است این چنین است" اطلاعات فهرست گونه که برای شناسایی توصیف و مکان یابی منابع الکترونیکی شبکه مورد استفاده قرار می گیرد. "با توجه به این تعریف, ابرداده در واقع نوعی روش و ابزار برای فهرستنویسی, سازماندهی و بازیابی منابع الکترونیکی در شبکه اینترنت است و کاربرد اصطلاح جدید نیز برای ایجاد تمایز میان روش های جدید سازماندهی منابع اطلاعاتی الکترونیکی با روش های متداول و سنتی فهرستنویسی و سازماندهی اطلاعات است که صرفا در کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی مورد استفاده قرار می گرفت(شیری, ۱۳۷۹, ۱۲۶). ویژگی های ابرداده ها مبنای کاربرد ابرداده , جستجو, یافتن, مستندسازی, ارزشیابی و گزینش منابع شبکه ای است که موجب افزایش دقت بازیابی منابع شبکه ای می شود(هاکالا[۸], ۱۹۹۷). و اما اهم ویژگی ها و کاربردهای ابرداده این چنین است: ۱- مدیریت بر حجم گسترده ای از اطلاعات در شبکه ۲- نمایه سازی انواع گسترده ای از اطلاعات در شبکه ۳- آسان سازی جستجو و بازیابی اطلاعات در شبکه و جامعیت در بازیابی ۴- تطبیق, اشتراک, یکپارچه سازی و استفاده مجدد از انواع اطلاعات در محیط شبکه ۵- نظارت بر دسترسی به اطلاعات. ابرداده نه تنها به جستجو و بازیابی موثر منابع اطلاعاتی ناهمگن می پردازد, بلکه اطلاعاتی را که دسترسی بدان ها محدود است برای شیوه و نوع استفاده کاربران مدیریت می کند(خو[۹], ۱۹۹۷). تاکنون برای ابرداده قالب ها و استانداردهای گوناگونی به وجود آمده است که از مهمترین آنها می توان به۱) قالب ابرداده ای دوبلین کور[۱۰] ۲) قالب مارک ۳) قالب یو. اس. مارک ۴) قالب ابرداده طرح کدگذاری متن[۱۱] ۵) قالب ابرداده ای خدمات مکان یابی اطلاعات دولتی[۱۲] اشاره کرد. از میان قالب های فوق الذکر , قالب دوبلین کور که به منزله یک استاندارد جامع توسط او. سی . ال. سی[۱۳] تدوین یافته است از اعتبار و جامعیت بیشتری برخوردار است, به همین دلیل , این استاندارد مورد پذیرش بسیاری از کتابخانه ها و مراکز فهرستنویسی قرار گرفته و مبنای کار سازماندهی منابع اینترنتی واقع شده است(چیسوک[۱۴], ۱۹۹۹, ۴۵۵). این قالب دارای مجموعه عناصری ابرداده ای است که به این ترتیب هستند: ۱- عنوان ۲- پدیدآورنده ۳- موضوع ۴- توصیف ۵- ناشر ۶- همکار ۷- تاریخ ۸- نوع منبع ۹- قالب ۱۰- شناسگر ۱۱- منبع ۱۲- زبان ۱۳- ارتباط یا رابطه ۱۴- پوشش ۱۵- حقوق. نتیجه گیری ظهور اینترنت چالش های جدیدی را به خود به وجود آورده است و تاثیرات عدیده ای بر علوم و فنون مختلف گذارده است و یکی از عرصه هایی که به شدت از اینترنت تاثیر پذیرفته است عرصه اطلاعات و اطلاع رسانی است و در آینده باید شاهد باشیم که کل جریان داد وستد اطلاعات از طریق اینترنت انجام خواهد گرفت. ظهور محیط های الکترونیکی جدید وممنابع الکترونیکی مختلف, ضرورت الگوها, روش ها, استانداردها و ابزارهای جدیدی را برای ذخیره, سازماندهی و بازیابی آنها

مخصوصا منابع اینترنتی را می طلبد. با توجه به اینکه اینترنت خود دنیای بسیار آشفته ای است و از طرفی دیگر امکانات فعلی موجود در اینترنت برای جستجو و بازیابی اطلاعات دارای نارسائی های عدیده ای هستند, لازم است که کتابداران و اطلاع رسانان که سال هاست با عنوان سازماندهندگا ن منابع اطلاعاتی چاپی شناخته شده اند, با ابزارهای جدید سازماندهی منابع اینترنتی آشنا شوند و این دنیای بی نظم و آشفته موجود در اینترنت را نظم ببخشند و کارکردهای اینترنت را به حد اعلا که همان اشاعه اطلاعات در شکل صحیح است , به نحو مطلوب , با دقت هر چه تمام تر در زمان مناسب و با هزینه مطلوب به انجام برساند. برای این کار ابزارهای چندی وجود دارد که موتورهای کاوش اینترنت یکی از آنهاست و استانداردها و الگوهایی نیز وجود دارند که حاصل کار کتابدارن است که ا زمهمترین آنها استفاده از روش های ابرداده , در جهت سازماندهی منابع اینترنتی است. نکته اصلی و پراهمیت آنست که چنانچه, هرچه سریعتر چاره ای به ویژه از سوی کتابداران برای مشکل سازماندهی اطلاعات در اینترنت اندیشیده نشود, با افزوده شدن حجم عظیم و روزافزون اطلاعات به آن نتایجی جز بازیابی زیاد و نامربوط نخواهد داشت. پانوشتها: [۱] .Banerjee [۲] .Katz [۳].http://searchenginewatch.com [۴] .web spider [۵] .web crawler [۶] .Metadata [۷] .Hopkins [۸] .Hakala [۹] .Xu [۱۰] .Dublin Core Metadata Format [۱۱] .Text Encoding Initiative [۱۲] .Government Information Locator Services [۱۳] .O.C.L.C [۱۴] .Chepesiuk

منابع پور سرباز, علی اکبر.۱۳۷۸ " فهرستنویسی و رده بندی منابع الکترونیکی: چیره دستی های کهنه در محیطی نو, "کتابداری و اطلاع رسانی, ۲ , ۴, ۱۳۵. حاجی زین العابدینی, محسن. ۱۳۸۱ "فهر ستنویسی و رده بندی منابع اینترنتی: استفاده از چیره دست هایی گذشته, "پایان نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی, دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی, دانشگاه علوم پزشکی ایران. شیری , علی اصغر. ۱۳۷۹"ابرداده ها و تاثیر آن بر فهرست هی ماشین خوان, ":...مجموعه مقالات همایش کاربرد و توسعه فهرست های رایانه ای در کتابخانه های ایران, ۲۷و ۲۸ آبان ۱۳۷۸, به کوشش رحمت الله فتاحی, دانشگاه فردوسی مشهد, مرکز اطلاع رسانی و خدمات علمی وزارت جهاد سازندگی,۲۴۸-۱۲۵. فتاحی, رحمت الله. ۱۳۷۸", بلبشوی اینترنت: گفتاری درباره مشکلات سازماندهی , جستجو, و بازیابی اطلاعات در وب جهانگستر , "کتابداری و اطلاع رسانی, ۲, ۶, ۲۲- ۱. ـــــــــــــــ. ۱۳۸۰", چالش های سازماندهی منابع دانش در آغاز قرن بیست و یکم با نگاهی به دانش فهرستنویسی در ایران, "فصلنامه کتاب, ۱۲, ۴, ۸۳- ۵۹.ـــــــــــــــ. ۱۳۷۷, فهرستنویسی : اصول و روش ها, مشهد, دانشگاه فردوسی . کتز, ویلیام. ۱۳۷۸ "اینترنت و خدمات مرجع, "ترجمه سعید رضایی شریف آبادی , کتابداری و اطلاع رسانی, ۲, ۴, ۱۰۴-۷۷. کوشا, کیوان.۱۳۷۹ "فهرست های همگانی و شبکه جهانی وبک بررسی امکانات فهرست پیوسته کتابخانه های ملی در محیط وب, "مجموعه مقالات همایش کاربرد و توسعه فهرست های رایانه ای در کتابخانه های ایران, ۲۷و ۲۸ آبان ۱۳۷۸, به کوشش رحمت الله فتاحی, دانشگاه فردوسی مشهد, مرکز اطلاع رسانی و خدمات علمی وزارت جهاد سازندگی,۱۸۹-۱۶۱.

Chepesuik, Rou. ۱۹۹۹, “ Organizing the Internet: the “ Core” of the Challenge”, American Libraries, ۳۶(۳/۴): ۴۵۵-۴۶۰. Hakala, Juha. ۱۹۹۷, Doublin Core Metadata Element Set and its Applications. [On-line available from] Hopkins, Allen. ۱۹۹۸, UNIMARC and Metadata: Dublin Core. [On-line available from] Xu, Amenda. ۱۹۹۷, Matadata Conversion and the Library OPAC. [On-line available from]

سواد اطلاعاتی: خط مشی های جستجو ، ابزار و منابع

سواد اطلاعاتی: خط مشی های جستجو، ابزار و منابع مترجم: فرض الله عزیزی

نوشته شده توسط : ارسگواچ ، زورنا ، یاماساکی ، اریکا: در عصر اطلاعات حاضر ، سرعت در کار و افزایش این سرعت بستگی به کیفیت بالای اطلاعات دقیق دارد. بهرحال ، اطلاعات زیادتر شده و تقسیم شده درقالب های مختلف رسانه ای و در محل های دوگانه و چند وضعیتی دو برابرشده است . به منظور دسترسی و استفاده از این منابع بی شمارو موثر ، مردم باید سواد اطلاعاتی داشته باشند.توسط انجمن کتابداری آمریکا در بیانیه تبلیغییشان تعریفی برای جامعه سواد اطلاعاتی جهانی در قرن ۲۱ ارائه گردید که در آن سواد اطلاعاتی قابلیتی برای جستجو و تاثیر گذاری روی منابع اطلاعاتی کاربران ، شامل چگونگی استفاده از دانش و فناوریها و اشکال در اطلاعات ذخیره شده عنوان شده بود. (انجمن کتابداری امریکا سال ۱۹۹۸) . دراین مفهوم که طرح یک سوال خوب در دسترسی ، استقرار ، ارزیابی و استفاده از اطلاعات نه تنها در فعالیتهای علمی ضروری بود بلکه در تصمیم گیری روزانه هم مهم بنظرمیرسید که داشتن دقت ، تعیین روزآمد بودن اطلاعات در اختلاف بین ثروت و فقر در عصر اطلاعات عامل مهمی به نظر می رسید . کالج های عمومی می توانند یک تشریک مساعی با دانشجویان در پر کردن این شکاف داشته باشند و آنها را تجهیز نمایند تا توانایی دسترسی ، بازیابی و تحلیل اطلاعات را پیدا نمایند.فناوری اطلاعات ابزاری برای نوشتن مقالات ، ارتباط با همقطاران در سراسر جهان ، و مبادله تجربیات ، ایده ها و برنامه های بین المللی است . بعنوان جوامع آموزشگاهی در نظر داشتن آموزش از راه دور و اضافه کردن فناوریهای جدید در برنامه آموزش ، مطمئن ساختن دانشجویان نسبت به ضروری بودن سواد اطلاعاتیشان این فرصت را به آنها میدهد که امکان روبروشدن در محاسبات دینامیکی موجود را پیدا نمایند.چالش جاری:تکثیر منابع اطلاعاتی و فناوری آموزشی خلق نموده ارتباط پایه را بین جوامع دانشگاهی (اعضاء هیئت علمی) و کتابدارانی که بصورت پایه یک پارادیگم آموزشی را بنا نهاده اند (تامپکینز) . بطور رسمی ، آموزش رسایی داشته برای اعضاء هیئت علمی زمانیکه کتابداران بررسی نموده اند صرفا بعنوان متولیان منابع اطلاعاتی چاپی . بهرحال در عصر اطلاعات حاضر ، کتابداران درجوامع آموزشگاهی نقش آموزشگر را بعهده دارند و روشهای تحقیق و مهارتهای تفکر انتقادی را آموزش می دهند و کاربرد دسترسی به اطلاعات را آموزش می دهند. حمایت زیادی از کتابداران جوامع آموزشگاهی شده است و آنان بعنوان اعضاء تیم کلیدی و بعنوان الگوهایی برای هیئت علمی معرفی شده اند(تامپکینز ، ۱۹۹۶ مک هنری ، استوارت و وو ، ۱۹۹۲) .ویژه کتابخانه ها به مراکز فناوری سطح بالا یا کتابخانه های ائتلافی تغییر شکل پیدا نموده اند ، آموزش منابع پایه و سواد اطلاعاتی می تواند مورد پذیرش قرار گیرد و بعنوان دیسیپلین های (نظم های) هدفدار دانشگاهی نقش ایفا نماید برای مثال در آموزشکده جامعه شناسی ایالت سیاتل مرکزی ، اعضاء هیئت علمی به یک رشته هنری انگلیسی با یکی از رشته های علوم کتابداری برای آموزش دانشجویان در چگونگی استفاده از مهارت های سواد اطلاعاتی در مفهوم پلورالیسم فرهنگی وصل شده اند. (مک هنری ، استوارت و وو ، ۱۹۹۲) . کارکردن با یکدیگر ، کتابداران و اعضاء هیئت علمی باعث شده تا توانایی یادگیری محتوای مهارتی را بصورت ذاتی در داده های پایه و پیچیده را در منابع اطلاعاتی پیدا نمایند .حال آنکه اعضاء هیئت علمی ممکن است چگونگی کامپوزیشن های انگلیسی یا رشته های استاندارد دیگر را هم بدانند ، آنها ممکن نیست براحتی به سواد اطلاعاتی دسترسی پیدا نمایند . خوشبختانه ، یک فراوانی از منابع مورد نیاز شامل دپارتمان آموزش (۱۹۹۶) ، موسسه تهاتری در فناوری و اطلاعات (اریک) (ایزنبرگ و جانسن ، ۱۹۹۶) و نویسندگان مستقل (برای مثال دیدن مندرینوس ، ۱۹۹۴) برای این منظور بوجود آمده است . انتشارات ایالتی شامل سواد اطلاعاتی هدفدار ، مرور ابزارهای سواد ، ایجاد مطالعات موردی و ارائه مدلهای قابل قبول جزء سواد دوران تحصیل بحساب می آید .برنامه جستجوی استراتژیک ، ابزارها و منابع :یکی ازکوششهای جالب و تکامل یافته اخیر سواد اطلاعاتی: برنامه جستجوی استراتژیک (خط مشی ها) ، ابزارها و منابع مناسب برای نیازهای محلی آموزشکده هامی باشد که شامل سه جزء آموزشی کامل است : کتاب ابزارها و جستجوی استراتژیک ، یک فایل نمایشی پاورپوینت برای استفاده در کلاس درس ، و یک ورژن اچ ام ال از کتاب برای نصب روی سرورهای موسسه در انجام و ایجاد چهار راهی برای آموزشگران و منابع اطلاعاتی آماده روی وب ،

جستجوی ابزارها و منابع استراتژیک که می تواند دانشجویان را به جهان سواد اطلاعاتی وارد نماید .آن یک ابزار ضروری و قابل انعطاف است که توسعه داده توانایی دانشجویان را برای تبدیل نمودن آنها به جستجوگرانی بردبار و استفاده کنندگان از منابع اطلاعاتی و کتابخانه های دیجیتالی . بویژه این می تواند در آموزشکده های اجتماع جایی که دانشجویان زیادی که وضع نامساعدی داشته اند یا زمینه های اقتصادی اجتماعی پایین تری دارند و قبلا دسترسی به این قبیل منابع نداشته اند کمک نماید .این برنامه طراحی شده برای هرکسی که علاقه دارد به استفاده موثر و انتقادی از همه نوع منابع اطلاعاتی صرفنظر از قالبش (برای مثال ، کتابها ، مقالات نشریات ، نسخه های دست نویس ، دفترخانه های ثبت ، ابزارهای بصری و محصولات مصنوعی دیگر) و رسانه ها (از قبیل ،مواد چاپی ، الکترونیکی و کتابخانه های دیجیتالی) منابع و ابزار استراتژیک ارائه می دهد یک دیدگاه و تاکیدات متمرکز کاربری را روی جنبه های هوشمند در استقرار ، ارزیابی ، تفسیر و ارتباط با منابع اطلاعاتی نسبت به جنبه های فنی این فعالیت ها .بعلاوه منابع و ابزار استراتژیک جامعیت دارد زیرا آن در برگیرنده منابع مرجع می باشد در یک تنوع از منابع و مخازن دیجیتالی ، آشنایی با خط مشی های جستجوی موثر و ابزار برای استفاده از این منابع و پوشش ارزیابی انتقادی از این منابع . در این قدم اول از"litracy mall "منابع و ابزار استراتژیک بصورت عملی پیشنهاد می کند یک فرهنگ از واژه های آشنا و مفاهیم و نشانیهای اینترنتی از منابع موجود عددی برروی وب. به ویژه ، ورژن های الکترونیکی از منابع و ابزار استراتژیک به دانشجویان اجازه می دهد بطور اتوماتیک وصل شوند به اینترنت برای یافتن نشانیها و ازطریق موتورهای جستجوی متنوع دریک نظم و طریقه راهنمایی شده به جستجو بپردازند. آموزشگران مجهز شده اند به منابع و ابزار استراتژیک که نشان داده شده بروی فایلهای نمایشی میکروسافت پاورپوینت که لینک های ویژه ای برای کتابخانه های دیجیتالی هستند.این برنامه استراتژیک (منابع و ابزار استراتژیک) همچنین قابل انعطاف می باشد زیرا محتوایش به سریهای ۹ بخشی مستقل و مرتبط داخلی تقسیم گشته است . دانشجویان می توانند هر بخش را بوسیله انجام تمرینات و جستجوهای بیشتر و ردیابی نشانیهای وب جدید ، روزآمد کردن موارد منحصر بفرد و توسعه حالتهای منابع اطلاعاتی تفسیر شده اشان توسعه دهند .این برنامه اولین کوششی است برای ترجمه تحقیقات از محدوده های جستجوی اطلاعات ، بازیابی اطلاعات و روانشناسی آموزشی دریک برنامه سواد اطلاعاتی عملی می باشد . همچنین آن می تواند بصورت زیادی در مجموعه های دانشگاهی شامل کتابخانه ها ، مراکز رسانه ای و کلاس درس کاربرد داشته باشد . بعلاوه دپارتمانهای دانشگاهی مختلف می تواند برای شرکت در بخشهای منحصر بفرد منابع و ابزار استراتژیک در دوره تحصیلیشان و برای جورکردن ماموریت سواد اطلاعاتی شخصی دانشجویان و مجموعه اشان بصورت یک آرزو در آید.همچنین ، این برنامه با توانائیهای دانشگاهی و جوامع دانشجویی مختلف در دانشکده ها قابل قیاس است.بطور خلاصه ، منابع و ابزار استراتژیک ارائه می نماید نحوه گردآوری بیش از ۱۰ سال آموزش ، در رده آزمایشی با دانشجویان در دانشگاه کالیفرنیا ، لس آنجلس و بازخوردی از آموزشگران واقعی و استفاده کنندگان می باشد. و آن وابسته است به فهم کاربر ، آموزش فعال و یک نگرش مفهومی در آموزش و مدولاریتی (ارسگواچ ،۱۹۹۵) . زمانیکه این برنامه یک ابزار سواد اطلاعاتی عملی است که به اصول مفهومی و موقعیت تحقیقی بستگی داشته باشد . برای مثال ، این برنامه شناسایی می کند اهمیت چرخه زندگی اطلاعاتی (برای مثال نیاز اطلاعاتی ، جستجو و تفسیر ، ارزیابی و استفاده) طبق خواسته استفاده کننده (دانشگاه ملی علوم ، ۱۹۹۸).نتیجه گیری :در عصر اطلاعات ، ما مرور می کنیم و کاوش می کنیم مخازن جهانی را بدون اینکه محل کار ومنزلمان را ترک نمائیم . بنابراین جالب است که این حس سنتی در باره کتابخانه بعنوان یک فضای انحصاری با ابعاد محلی برطرف کند ابهاماتی را که در مسیر انسانها وجود دارد و مجموعه های کتابخانه و استفاده از کتابخانه را تفسیر و ترجمه نماید . برپایه این نتیجه ، ارزش کتابخانه بعنوان یک محل ذخیره مورد پرسش بوده و نقش کتابخانه بعنوان یک سرویس دهنده بطور وسیعی بد تعبیر شده است .مورد دیگر تسهیلاتی است که برای کاربران آموزش ندیده در نظر گرفته شده است که بطور مستقیم می تواند منابع را و نتیجه گیری را بصورت مداوم و بصورت مشکل با کاربرد

سیستمهای بازیابی اطلاعات جستجو نماید . بعلاوه تعریف های دسترسی به اطلاعات مورد موافقت جهانی قرار نگرفته است .همه این تغییرات ایجاد شده نیاز به تفکر مجدد سواد اطلاعاتی و به آموزش برای دانشجویان در سوال دوره زندگی و به دانش منابع و ابزار استراتژیک که در این خصوص کمک خواهد کرد دارد .عنوان به انگلیسی : Information litracy : search resources and strategies,tools برگرفته از سایت http://www.libraryinstruction.com/infosearch.html:

نقش کتابدار دیجیتال در مدیریت سیستم های اطلاعات دیجیتالی

نوشته: وی. سرین واسولو – مترجم: فرض الله عزیزی ۱. مقدمه:در یک مبدا تاریخی از اطلاعات دیجیتالی، فناوری الکترونیکی، رشد وب جهانی و محبوبیت آن و رشد شگرف تولیدات لوح های فشرده، کتابخانه‌های دیجیتالی و یک رینج عظیم از اطلاعات چند رسانه ای از قبیل فیلم‌ها، سخنرانیها تصویرها و عکس‌های صدا دار متن و فرامتن ارائه شده است.

این میزان موجود (پیوسته) از لوح‌های فشرده و منابع اطلاعاتی دیجیتالی دیگر در حال انفجار می‌باشند و بطور زیر بنایی دسترس‌پذیری به این مواد اصلاح شده در طول روز امکان پذیر گشته . در ساختار نسل بعدی کتابخانه های دیجیتالی چند رسانه‌ای وهوش مصنوعی نقش زیادی ایفا می‌کنند طبیعت چند رسانه‌ای کتابخانه‌های دیجیتالی و کتابداران دیجیتالی را طلب می‌نماید که بتوانند اطلاعات مناسب و کارآمد و موثر را بیابند و آنرا در یک تنوع زیاد منتشر کنند و غالب‌های سیستم اطلاعاتی دیجیتال را گسترش دهند پیشرفت کتابخانه‌های دیجیتال باعث ازدیاد چالش‌ها و مجال‌هایی برای کتابدار دیجیتال می گردد.کتابداران دیجیتال می‌توانند بدرستی کتابخانه‌های دیجیتالی را بسازند که به حال کاربران سودمند باشد و به آنها بها دهند یک کتابدار دیجیتال بعنوان یک متخصص در حرفه اطلاع‌رسانی می‌تواند مدیریت کند و سازماندهی کند کتابخانه دیجیتالی را و بصورت اصولی اطلاعات ، استدلال ، طرح ، داده استخراج شده ، دانش استخراج شده، خدمات مرجع دیجیتالی خدمات اطلاع رسانی الکترونیکی ، نمایش اطلاعات و استخراج اطلاعات و توزیع اطلاعات هماهنگی جستجوی لوح‌های فشرده جالب توجه وب جهانی مبتنی بر اینترنت دسترسی و بازیابی چند رسانه‌ای هدف نهایی از یک کتابخانه دیجیتال سهولت در دسترسی به اطلاعات در هر زمانی می‌باشد هم چنین در خواست‌های ضروری کاربران علاوه بر آن سهولت در انتشار الکترونیکی می‌باشد کتابدار دیجیتال نقش ممتاز و پویایی را در دسترسی آسان به اطلاعات دیجیتالی مبتنی بر کامپیوتر که شامل خلاصه ها ، نمایه ها ، پایگاههای اطلاعاتی تمام متن ، نوارهای دیداری شنیداری درغالب های دیجیتالی ایفا می نماید .برای یافتن اطلاعات درست در زمان واقعی ، تحقیق ، آموزش و یادگیری توسعه و انتشار اثر برای کاربرد در قالب مورد نیاز جزو نیازهای پایه کتابخانه دیجیتالی محسوب می گردد .۲. نیاز به کتابدار در مدیریت سیستم اطلاعات دیجیتالی :نیاز مادر اختراع می باشد . پیدایش کتابخانه های دیجیتالی جهانی یا مراکز اطلاعات دیجیتالی در سراسر جهان به ایجاد یک عنوان شغلی تحت عنوان" کتابدار دیجیتالی "برای مدیریت منابع دانش دیجیتالیشان احساس نیاز کرده اند . کتابخانه های دیجیتالی بزرگ بعنوان مخازن دانش نمود پیدا کردند .کتابداران دیجیتال نیاز دارند به : * مدیریت کتابخانه های دیجیتال * سازماندهی دانش دیجیتال و اطلاعات * انتشاردهند اطلاعات دیجیتال را بر اساس کامپیوتر * فراهم نمایند خدمات مرجع دیجیتال و خدمات اطلاع رسانی الکترونیکیفراهم نمایند وبیابند دانش استخراج شده را از میان مخازن دانشوظیفه ای که درقبال دیجیتالی کردن کتابخانه بصورت وسیع و ذخیره فرایند دیجیتال و محافظت از فرایند دیجیتال داریم به کار گیریم .دسترسی جهانی و بازیابی دانش دیجیتالی و در نهایت دسترسی به تمامی فعالیتهایی مانند فهرستنویسی و طبقه بندی اسناد دیجیتالی و دانش دیجیتالی را فراهم نمائیم .۳. کتابخانه دیجیتالی :کتابخانه های دیجیتال کتابخانه های الکترونیکی هستند که شمار زیادی از کاربران را که بصورت جغرافیایی توزیع شده اند باعث دسترسی آنها به محتویات عظیمی از مخازن گوناگون و موضوعات

الکترونیکی شود کتابخانه دیجیتال میتواند همچنین متون شبکه ای ، تصاویر ، نقشه ها ، صداها و فیلم ها ، فهرست کالا ها ، داده های علمی ، تجاری و دولتی را جمع آوری نماید – آنها همچنین شامل ترکیباتی از قبیل فرامتن ، فرارسانه ، و چند رسانه ای می گردند(برکی و جورجنس ۱۹۹۶).در فهم یک کتابخانه دیجیتال باید بطور غالب اطلاعات ذخیره شده را در یک محیط دیجیتال یا الکترونیکی قرار گیرد . مجموعه اطلاعات دیجیتالی ممکن است شامل کتابهای دیجیتالی ، تصویرهای اسکن شده دیجیتالی ، گرافیک ها ، داده های عددی و مفهومی ، فیلم های دیجیتالی ، کلیپ های دیداری شنیداری و غیره . از یک کتابخانه دیجیتالی انتظار میرود دسترسی به مجموعه های اطلاعات دیجیتالی را فرا هم نماید.یک کتابخانه دیجیتالی ممکن است در نظر داشته باشد هر کدام از پارامترهای زیر را :۱- فایل های اطلاعاتی قابل خواندن با ماشین۲- ایجاد زمینه ظهور اطلاعات ملی بصورت زیر بنایی۳- بانکهای اطلاعاتی پیوسته و متغیر و تولید لوح های فشرده اطلاعاتی۴- ابزارهای ذخیره اطلاعات کامپیوتری و استقرار آن برای بازیابی اطلاعات سیستم های شبکه کامپیوتری کتابخانه ایبه عنوان شاغلین امروزی ، ما تعریف غالبا سودمندی را یافته ایم : یک کتابخانه دیجیتال محافظت مینماید از مجموعه اش در پروسه کامپیوتری بصورت ذاتی و متناوب ضمیمه یا تکمیل می کند چاپهای مداوم و مواد میکروفیلمی را که بصورت جاری بر مجموعه های کتابخانه تفوق دارند(ویلیامز ، ۱۹۹۵).این ویژگیهای جزئی کتابخانه های دیجیتال باعث ذخیره اطلاعات در شکل دیجیتالی می شود و کاربرد مستقیمی روی شبکه های ارتباطی به منظور دسترسی و حصول به اطلاعات و کپی بوسیله دانلود کردن متن های چاپی اونلاین و افلاین (پیوسته و غیرپیوسته) از یک فایل مادر دارد . کتابداران دیجیتال توانایی مدیریت مقادیر خیلی زیادی از اطلاعات ، محافظت از مجموعه های منجصر به فرد ، ایجاد دسترسی سریعتر به اطلاعات ، راحتی در مورد بحث قردادن دادن از بیشتراز یک مکان ، و افزایش و توزیع محیط های آموزشی را دارند . آنها همچنین کمک میکنند به انجام جستجوهایی که بصورت دستی امکان پذیر نیستند و پیشنهاد می شود از محتوای اطلاعات شخصیمان محافظت نمائیم .۴. نقش کتابدار دیجیتال در مدیریت سیستم های اطلاعات دیجیتال :مدیریت سیستم اطلاعات دیجیتالی منوط به همه شایستگیهایی مانند (دانش ، چگونگی دانستن ، مهارتها و نگرش ها) می باشد و آن نیاز دارد به ایجاد ، ذخیره ، تحلیل ، سازماندهی ، بازیابی و انتشار اطلاعات دیجیتالی (متن ، تصاویر، صداها) در کتابخانه های دیجیتالی یا هر نوع از اطلاعات می باشد . به منظورتوصیف نقش های کتابدار دیجیتال ، مفاهیم زیر به منظور فهم اطلاعات بعدی تولید شده است .۴.۱. متولی بزرگراههای اطلاعاتی : سوپر بزرگراه اطلاعاتی یک رویا یا یک تشبیه می باشد . این خیالبافی یک آمیزش از دو روش سیم و بی سیم از قابلیتهای تلفن و شبکه های کامپیوتری با ظرفیت تلویزیون کابلی برای انتقال صدها برنامه می باشد . خدمات باید بوسیله شبکه های تله کامیونیکشن (ارتباط از راه دور) ،شبکه های کابلی تلویزیونی و اینترنت و ارتباطات موبایلی حاصل گردد (ویلیام و غیره ،۱۹۹۵).شالوده ایجاد دسته عظیمی از تقاضاها و تقاضای خدمات اطلاعاتی تحت عنوان سوپر بزرگراه اطلاعاتی معرفی شده است دو نوع خدمات اطلاعاتی از قبیل خدمات آزاد عمومی و خدمات تجاری وجود دارد .استفاده از تلفن ، فکس و خدمات تلویزیون ماهواره ای آنالوگ در سوپربزرگراه اطلاعاتی بصورت مختصر مورد حمایت قرار گرفته است . بعلاوه خدمات جدیدی از قبیل تلفن تصویری ، پیامهای الکترونیکی چند رسانه ای ، پخش از طریق تلویزیون دیجیتالی و فیلم و تقاضای خدمات ویدیویی ایجاد شده است (لو ۱۹۹۶) .۴.۲ . متولی کتابخانه دیجیتال جهانی / کتابخانه دیجیتال جهانی:

کتابخانه دیجیتال بصورت واقعی یک فاز زود گذر به طرف کتابخانه دیجیتال جهانی و اطلاعات توزیع شده وسیع و زودگذر ، قابل دسترس و فعال از هر جا با افزایش انجام نمایه سازی ، جدا سازی و تکنیک های خلاصه سازی می باشد . این کتابخانه تحت عنوان کتابخانه بدون دیواریا مرزهای ملی معرفی شده است . ۴.۳. کتابدار دیجیتال بعنوان انسان ماشینی سیمبیورتیک عمل می نماید: کتابدار دیجیتال بعنوان میانجی بین کاربران و وظیفه دیجیتالی کردن اطلاعات وسیع ، ذخایرش ، انتشارات ، مدیریت آرشیو ، ساختن شبکه اطلاعاتی دیجیتالی موجود عمل می نماید . کتابداران دیجیتال و کامپیوترها در فرایند و انتشار اطلاعات دیجیتال و هر

دوی آنها با هم ارتباط دو طرفه دارنـد و به یکدیگر وابسـته اند . ۴.۴.ناوبری ، نقـد و فیلترینگ: این ناوبری در آینـده منجر به کامل شدن کمک انسان به بازیابی اطلاعات از شبکه جهانی می شود و از ناوبری اطلاعات بصورت سریع و بازیابی دقیق حمایت خواهد کرد .کتابـدار دیجیتال یک متخصـص ناوبری ، نقد و فیلترینگ ، خدمات مرجع دیجیتالی و خدمات اطلاعات الکترونیکی در منا بع اطلاعات دیجیتالی می باشد . ۴.۵. جستجوی چند رسانه ایها و نمایه سازی: یک کتابخانه دیجیتال چند رسانه ای عینا به نمایه سازی و بازیابی اسـتاندارد نیاز نـدارد ، بلکه نیازمند به نمایه سازی اسـناد فرعی و تکنیک های خلاصه سازی است – بیشتر نیاز دارد تا در زمینه مقالات استنادی فعالیت نماید .۴.۶. دانش و اسـتخراج داده:کتابدار دیجیتال نیازمند یک دانش در زمینه اسـتخراج داده کشف دانش از کتابخانه های دیجیتال تا نیازهای اطلاعاتی کاربران بصورت محدود می باشد .در این هدف تکنیک های آموزشی از قبیل دسته بندی کردن و تکنیک های کشف اصطلاحات پیچیده و غیره سودمند می باشند .۴.۷. هماهنگی بین جستجو و بازیابی:

این نیازمنـد دانش لازم در زمینه موتورهـای بازیـابی و ساختار نمایه سازی می باشـد بنابراین هـدف کتابـدار دیجیتال میتوانـد انجام ایجـاد سوالات اطلاعاتی با رعایت سیسـتم جسـتجو باشـد . ۴.۸. مواجه شـدن کتابـدار دیجیتـال با اصول و قواعـد مـدیریت سیسـتم اطلاعـات دیجیتال : یک قاعـده اصولی از کتابخانه دیجیتال در کتابخانه های دیجیتالی این است که بعنوان یک شـخص میانجی که می توانـد کـاربران و اطلاعات را به یکـدیگر نزدیک نمایـد عمل کنـد . ابزارهای دسترسـی به کتابخانه دیجیتال مجموعه درستی از ابزارهـای کـاربردی در روشـهایی هستند که درگیرمی نمایـد یـک گلبول از چـالش هـا را و فرصت هـا برای دسترسـی به فنـاوری اطلاعـات و دسترسـی سـریع (کیکـوچی و دیگران ،۱۹۹۶). ۴.۹. دسترسـی به اطلاعـات دیجیتـالی : تنوعی از تکنیـک هـای بازیابی اطلاعات ، شامل جسـتجوی ابر داده ، جسـتجوی اسـناد تمام متن وجود دارد . در شناخت آنچه می توان یا نمی توان بازیابی کرد از منابع اطلاعات کتابخانه دیجیتال ، کتابـدار دیجیتال بعنوان یک متخصـص در فراهم آوری اطلاعات دیجیتالی می توانـد عمل نمایـد .۴.۹.۱. دسترسـی و بازیـابی اطلاعـات دیجیتـالی توسط ابزارهـای دسترسـی به کتابخـانه دیجیتـالی :این روش برای ذخیره ، یـافتن و بازیـابی اطلاعـات دیجیتـالی از سیسـتم اطلاعـات دیجیتـالی که روش دسترسـی نـام گرفته است کـاربرد دارد . این فنـاوری کـاربرد دسترسی به کتابخانه دیجیتال در سیستم اطلاعات دیجیتالی را فراهم نموده است .۴.۹.۲. دسترسی به اطلاعات موبایلی : دیدگاه فردا : توانایی دسترسی به اطلاعات روی تقاضا در هر مکان مزیت های مناسبی را بصورت انفرادی در افزایش موبایل جهانی می بخشد . این داده هـا توسـط فایـل های سیسـتم ، بانک های اطلاعاتی مرتبط ، بانک های اطلاعاتی در موضوعات مربوط به مشـرق زمین ، و مخـازن دیگر بایـد قابل دسترسـی شونـد به برنامه های ران شـده در موبایل های کامپیوتری . ۵. کتابخانه دیجیتال دسترسـی دارد به ابزارها ، سـرمایه ها و منابع اطلاعات دیجیتالی برای در اختیار گذاشـتن کتابـدار دیجیتال :ابزارهای متنوعی برای اسـتفاده در سیسـتم هـای اطلاعـات دیجیتـال وجود دارنـد و آنهـا به آسانی می تواننـد در نقـد ، ناوبری ، بازیابی ، نمایه سازی ، ذخیره ، سازمانـدهی و انتشـار اطلاعات دیجیتالی در دسترس قرار گیرنـد . این فهرستی که در زیر می آیـد شامل منابع اطلاعات دیجیتالی و سـرمایه ها می باشند و اینها بعنوان ابزارهای دسترسی دیجیتال که هدف نهایی برای دسترسی آسان جهانی به آنها می باشد : * فهرستهای دسترسی عمومی پیوسـته : بانک اطلاعات ابرداده (توصیف لینک های آماده برای بانک های اطلاعاتی دیگر/ منابع اطلاعات دیجیتالی:بانک های اطلاعاتی پیوسـته (نایت ریدر ، اوسـی ال سـی ، مدلاین) * ابزارهای مبتنی بر اینترنت : شـبکه های ایمیلی ، فهرسـتهای پستی ، کنفرانسـهای الکترونیکی ، وب جهانی ، هوم پیج های وب سایتها ، خدمات اطلاعات نواحی وسیع ((WAIS ، مرورگرهای وب ، سیسـتم هـای گوفر و آرچی ورنیکا ، اف تی پی (ftp) ، تـل نت ، یوزنت ، نیوزگروپ (گروههـای خـبری) ، بی بی اس (BBS) ، لیست سـرورها ، گروههای بحث. * شبکه دیجیتالی : بلیز (BLAISE) ، مـدلاین ، نیک نت ، دل نت ، آگریس ، اینیس (INIS) ، همه بر روی شـبکه هـا نظم گرفته انـد . * فرامتن / فرارسانه * چنـد رسانه ای (شـبکه های کامپیوتری دارای پهنای بانـد). * پروتکل های شـبکه چند رسانه ای * شـبکه های سلولی و صفحه ای * ابزارهای نشر الکترونیکی * آژانس های نرم افزاری شبکه دولینگ *

فکس الکترونیکی / فروشنده های تجاری * تلفن / تلویزیون۵.اجزاء یک سیستم اطلاعات دیجیتالی :اجزاء یک کتابخانه دیجیتالی ممکن است شامل :۱- سیستم کتابخانه شخصی برای کاربران۲- سیستم کتابخانه سازمانی برای خدمت به گروههای خاص۳- کاربران جدید به همراه کاربران پایگاههای اطلاعاتی از راه دور یا محلی موجود۴- سرورهای پایگاههای اطلاعاتی به منظور دوری نمودن از درخواست ها۵- تنوعی از اصول سیستمی در هماهنگی ، مدیریت مدخلی و بازیابی اطلاعات دیجیتالی شایستگی ها و مهارت های یک کتابدار دیجیتال در مدیریت سیستم اطلاعات دیجیتالی / کتابخانه های دیجیتالی : شایستگی کتابدار دیجیتالی بوسیله مجموعه ای از مهارت ها ، نگرش ها و ارزش های مختلف که کتابدار دیجیتال را قادر می سازد تابعنوان یک متخصص اطلاعات دیجیتال یا متخصص در علم دیجیتال و به عنوان رابط دانش دیجیتالی مشخص می شود کار نماید (سرین و اسولو ، ۱۹۹۸) . مهارت ها و شایستگی هایی وجود دارند که کتابدار دیجیتال باید به فکر توسعه آن باشد . یکی از این تواناییها مدیریت کتابخانه های دیجیتالی و دانش دیجیتالی در اصطلاحات مدیریت دانش دیجیتالی می باشد . در زیر این مهارت ها و شایستگی ها برای یک کتابدار دیجیتال در مدیریت سیستم های اطلاعات دیجیتال و کتابخانه های دیجیتالی لازم می نماید :۱- اینترنت ، WWW :· ناوبری ، نقد ، فیلترینگ· بازیابی ، دسترسی ، تحلیل اسناد دیجیتالی· خدمات مرجع دیجیتال ، خدمات اطلاعات الکترونیکی· جستجوی بانک های اطلاعاتی شبکه ای در شماری از منابع دیجیتالی و وب سایتها· ایجاد هوم پیج ها ، تبدیل محتوا ، فنون دانلود· انتشار وب ، نشر الکترونیکی· آرشیو اسناد دیجیتالی ، تعیین منابع دیجیتالی· حفظ و ذخیره مواد دیجیتالی· پیام الکترونیکی ، مهارتهای ارتباطی· توانایی در وب۲ . چند رسانه ای ، فناوری دیجیتالی ، فرایند رسانه دیجیتالی :· نمایه چند رسانه ای ، فرایند تصویری ، فرایند شناخت موضوعات مربوط به مشرق زمین· تصورات و ارتباطات دیجیتالی که بر یکدیگر تاثیر گذارند· فهرستنویسی و رده بندی اسناد دیجیتالی ، محتویات دیجیتالی· جستجو و بازیابی متن ، تصویرها و موضوعات چند رسانه ای دیگر· ایجاد موعظه ، تشخیص تصویر· ظرفیت های فرایند گونه رسانه دیجیتالی بصورت پیشرفته و برجسته· تکنیک های کنفرانس شامل تله کنفرانس ، کنفرانس ویدیویی۳ . سیستم اطلاعات دیجیتالی ، پیوسته ، اطلاعات بصری :· روبرو شدن با سراشیبی ها بصورت اونلاین و افلاین ، تابیدن و تبدیل نمودن دانش دیجیتالی· توسعه منابع اطلاعات دیجیتالی· دیجیتالی کردن مجموعه های چاپی· شایستگی در مدیریت شبکه ایستگاهی لوح های فشرده· توسعه پیشینه فهرستهای ماشینی قابل خواندن· طراحی و توسعه پایگاههای اطلاعاتی· طراحی و توسعه آژانس های نرم افزاری برای کتابخانه های دیجیتالی· تبدیل رسانه چاپی به رسانه دیجیتالی· دانش بصورت ساختار علمی دیجیتالیمهارتهای اضافی دیگری نیز وجود دارد که کتابدار دیجیتال باید آنرا توسعه دهد. یکی از این توانائیها فکر کردن در مورد اصطلاحات شبکه های دانش می باشد (اون ، ۱۹۹۹) ۱ . شبکه های داخلی· شبکه های پرسنلی· تیم های پروژه ای ، گروههای دارای صلاحیت ، گروههای نرم افزاری· منبع دانش دیجیتالی داخلی· اینترنت۲ . شبکه های اکسترنال· منابع دانش اکسترنال· شبکه های شخصی اکسترنال· مشتریان ، ذخائر ، سهامداران· اکسترانتآموزش و یادگیری حرفه ای برای کتابدار دیجیتال در مدیریت سیستم های اطلاعات دیجیتالی/کتابخانه های دیجیتالی:بیشتر از ۲۵ سال است که آموزشکده های اطلاع رسانی در مطالعاتشان فعالیتهای دوره تحصیلی و تعلیمی را در فناوریهای اطلاعاتی جدیدشان پذیرفته اند . همه این تغییرات کمتر درزیر چتر پهن مطالعات اطلاعاتی اتفاق افتاده است . سیستم اطلاعات دیجیتالی جدید یک تغییر مکان عمده در پارادیگم فرایند انتقال اطلاعاتی ایجاد کرده است (دیچاتلتس ،۱۹۹۷).نقش تغییر عنوان کتابدار از کتابدار به کتابدار دیجیتالی :یک کتابدار در آینده چه نقشی خواهد داشت ؟ این به آن معنی است که کتابخانه به عنوان یک موسسه ننگریم باید به اینترنت بعنوان یک ابزار قدرتمند درجهان اطلاعات نگریست . قصد بر این است که بصورت غیر متمرکز و بصورت ارتباط از راه دور روی آن کار شود تا کتابخانه های مجازی با افزایش وسیعی در این رشته و تنوع

منابع اطلاعات دیجیتالی مواجه شوند .در این عمارت الکترونیکی کارکردن در بیس قرار داد گونه برای انواع مختلف سازمانها ، ارتباط با پایگاههای اطلاعاتی تعاونی و فایل های اطلاعاتی پیوسته عمل مهمی است (ویلسن ،۱۹۹۵) .در این تسلسل شناختی کتابداران به عنوان کارکنان دائمی پیوسته وجود خواهند داشت ، حمایت از شهروندان / کارکنان بوسیله فروش خدمات انجام می گردد . یافتن سریع اطلاعات مربوطه نسبت به رقبا ، سریعتر از یک کارمند غیر اطلاعاتی می تواند صورت گیرد و در بیس دانش ارشدیت بقاء پیدا می نماید . تا نسبت به شبکه ها و منابع اطلاعاتی دیجیتالی موجود در آنها . ما اغلب واژه هایی را برای توصیف این نقش ها داریم : کتابدار دیجیتال ، حرفه اطلاعات دیجیتال ، سیبرارین و واسطه اطلاعاتی .دید مختلفی از آینده ممکن است برای اشخاص پیدا شود که کتابخانه دیجیتالی بیشتر شبیه یک انبار دانش می باشد ، جایی که سیستم های پیچیده و حرفه ای از تخصص نقش حمایتی در دسترسی به اطلاعات دارد و بعنوان یک میانجی در یک تنوع از دیجیتال و منابع دیگر عمل می نماید (کاونی و کلیولند ، ۱۹۹۸) .همچنین در این فرایند مشکل می نماید که تعریف نمائیم چه نقشی از کتابدار دیجیتال است که در شرایط طولانی ، چیزهای زیادی را برای ما روشن خواهد کرد . و این به آسانی قابل فهم می باشد اما هدف نهایی عینا دسترسی آسان به اطلاعات دیجیتال در اسرع وقت نیست بلکه خواستن ضروریات نشر الکترونیکی اضافی برای کاربران می باشد و ایجاد و توسعه کانالهای دانش دیجیتالی ، منابع دانش دیجیتالی است که اجازه می دهد انرژی بین سهامداران بصورت دو طرفه تغییر ایجاد کند و قلمرو دانش دیجیتالی را غنی سازی کند .عنوان به انگلیسی: The role of a digital librarian in the management of digital information system(DIS)برگرفته از سایت: -http://www.emerald library.comماخذ از نشریه: The electronic library vol.۱۸ no.۱ ۲۰۰۰ . pp.۱۲-۲۰

ساخت و ایجاد وب سایتهای سواد علمی

نوشته : ویکتوریا ولبرن ، براین کانار مترجم : فرض الله عزیزی: مقدمه : تعریف های مختلفی از سواد علمی در سالهای اخیر بدست آمده است . این مقاله چندین چیز را بررسی می نماید ، تاکید مقاله بیشتر روی کمک به آنهایی است که می توانند به کتابداران در ارزیابی وب سایتها وساختن وب سایتهای علمی کمک نمایند .دو تعریف از میان این همه تعریف قابل اعتمادتر می باشد که یکی از آنها در باره سواد علمی اجتمایی می باشد (میلر۱۹۹۸) و دیگری در باره سواد اطلاعات علمی (شاپیرو ، هوگز ۱۹۹۶) در این میان ما در تکامل ، ارزیابی و سازماندهی وب سایتها ملاکی را ارائه نموده ایم مثلا چندین سایت در شناخت صداهای اقیانوسی وجود دارند که در باره کاربرد صداها و به تصویر کشاندن این فرایند بحث می نمایند .تعریف سواد علمیسواد علمی چیست ؟ آیا ما دارای سواد علمی یا فاقد آن هستیم ؟ چگونه سواد علمی اندازه گیری می شود؟ چگونه در مورد آن فکر شده است ؟مطالعه بحث های موضوعی اخیر ، غالبا جوابهای زیادی را برای آدمی بدست می دهد اگر چه در این مورد مقالاتی وجود دارد .در اینجا بنظر می رسد که توافقی در سواد علمی که مطلوب و مهم است با استثناعات پایین ایجاد شده باشد . همچنین موافق این جریانیم که افراد غیر دانشمند فاقد سواد علمی هستند (اهلرز ۱۹۹۸، ماینچین۱۹۹۹) یکی از بهترین بحث ها در این مورد از جان میلر (۱۹۹۸) می باشد وی مناطقی را شامل (سواد علمی) می داند که به مقدار کافی در آنجا امکانات وجود دارد "میتواند کمی شک بر انگیزباشد چرا که سطوح جاری سواد علمی اجتمایی خیلی پایینتر می باشد "نکته های زیادی در خارج از این بحث است که خود دانشمندان اغلب در فهم پایه از اصول علمی و در محدوده خاصشان در اشتباه هستند(پول ۱۹۹۱) بهر حال چه هنگامی ما از پیچیدگی راه و به تعریفات و تحلیلات و توافقات نهایی (در باره سواد علمی) دسترسی پیدا می نماییم.افرادی سعی نموده اند سواد علمی را تعریف نمایند و فهرستهایی را از واقعیت های اساسی که شخص باید سواد علمی داشته باشد را ارائه نموده اند .(رایمو ۱۹۹۸، ترفیل۱۹۹۶) پاول دهارت هارد (۱۹۹۸) بحث های زیادی را در باره ریشه های فرهنگی سواد علمی ارائه نموده اند در پایان او همچنین فهرستی

از این بحث ها را در واقعیت های اساسی پیشنهاد می نمایـد . در عوض هارد فهرستی از رفتارهـایی که بعنوان رهنمودهایی برای تفسیر اصول علمی / فنی در نظر گرفته شده را تقدیم می نمایـد کسان دیگری روی موفقیت رفتار اطلاع یابی تاکید دارند(ساپ۱۹۹۲") آگاهی علمی ("دولین ۱۹۹۸) روشهای شناخت علمی (ماینچین ۱۹۹۹) . تمرکز برنامه مطالعات آموزش علمی زنان در دانشگاه ایالتی پورت لند سعی دارد تا بصورت حرفه ای تعریفی را در جستجوی اینکه دیگران چه پیشنهادی داشته اند و روی کدام عنصرهایی توافق دارنـد ارائه نمایـد . یـک مقـاله حرفه ای شگفت انگیز نتیجه فراینـدموجود در وب سـایت : http://www.horizons.pdx.edu/fem-sci-lit می باشـد.وب سـایت دیگری کـه بـا موضوع سواد علمی گره خورده پروژه۲۰۶۱ سایت انجمن علمی پیشرفته امریکـا می باشـد http://www.project۲۰۶۱.org این سایت تعریف هـای دقیق تر متجلی می نمایـد و منـابعی را برای آموزشـگران که می خواهنـد سواد علمی را ارتقـاء بخشند فراهم می نمایـد .جان میلر (۱۹۹۸) دیدگاه مختلفی را در اینباره دارد . ترسیم کاری شن در ۱۹۷۵ و کار قبلی میلر در ۱۹۸۳ ، سه تعریف که کوششی را در نیاز برای فهم واژگان ، مفاهیم و فراینـدهای علمی است پیشنهاد می نمایـد .مطالعه دیگری که در آن تقسیم موضوعات به قسمتهای جزیی تحت عنوان کمک در تعریف های جرم شاپیرو و وشلی هوگز ۱۹۹۶انجام شده است . نه تنها یک تحقیق سواد علمی بلکه در سواد اطلاعـاتی که بطور وسیعی تعریف شـده است ، اثرشـان هفت جنبه موضوعی را کشف نموده که بـاعث تغییر سواد ابزاری به سواد انتقادی شـده است. در این مقاله سعی نشده که هرنوع سنتزی را در دیدگاههای ناجور بدست آوریم . به کمک این بحث ها ما به چه نتیجه ای می رسیم آیـا بعضـی مواقع می ترسیم وظیفه ارزیـابی وب سایتهـا و سازمانـدهی لینک ها را بعهـده گیریم . برای این هـدف ، ما دو مقاله که در بالا به آنها اشاره شد یافته ایم(میلر۱۹۹۸:شاپیرو و هوگز ۱۹۹۶) که با ارزش می باشند .قبل از هر چیز ما نگاهی اجمالی به آنها برای روشن شـدن موضوع ارزیابی وب سایت داریم .سواد علمی اجتماییبنیامین شن (۱۹۷۵) سواد علمی را به سه طبقه تقسیم کرده است : سواد علمی فرهنگی ، سواد علمی اجتمایی ، سواد علمی عملی .در مقاله سال ۱۹۹۸ خودش ، جان میلر تاکیـد روی سواد علمی اجتمـایی شن دارد ، تعریف آن بعنوان" سطحی از فهم اصطلاحات علمی و ساخت های مناسبی برای فهم ماهیت دلایل رقابتی بی چون و چرا یا مباحثه . "این توانایی در ایجاد قضاوت ها یک جنبه مهم از سواد علمی اجتمایی می باشد که طبق استدلال میلر آن نکته ای از بحث است که عمدتا شامل روشنی بی چون و چرای علمی و فنی میگردد .اما این سواد عینا شامل چه چیزی می گردد؟ برطبق نظر میلر سواد علمی اجتمـایی نیازمنـد : ۱. واژگـانی از ساخته های پایه علمی ۲. یک فهم از فراینـد یا ذات تحقیق علمی ۳. سطوحی از فهم علمی و فنی در تماس با افراد و جامعه می باشد .بوسیله اندازه گیری این سه عنصر که ممکن است سطحی از سواد علمی اجتمایی در یک گروه معین را بر آورده نماید. نتیجتا این سه عنصر ابزارهای سودمندی را برای تحلیل و طبقه بنـدی وب سایتهـای علمی حاصـل می نمایـد .سـواد اطلاعـات علمیچنـانچه همراه سـواد علمی ، سواد اطلاعـاتی به چنـد طریق تعریف شده است . در این مقاله ما استفاده خواهیم کرد از تعریف شاپیرو و هوگز ۱۹۹۶ و برای نیازهای شخصیمان آنرا می پذیریم این نویسندگان در جامعه اطلاعاتی امروزی رقابت می نمایند و سواد اطلاعاتی باید شامل توانایی" دسترسی به اطلاعات "و توانایی تضـمین در بازتـاب انتقـادی در ذات اطلاعـات به خود و جـامعه اشان ، فرهنگ و حتی مفهوم فلسفی و انجام آن می باشـد .در این مقاله پیشـنهادات زیادی ارائه شده است . ما دوست داریم پیشنهاد کنیم یک تعریف از سواد اطلاعات علمی مناسب را اما کوشش در توانایی دسترسی به اطلاعات علمی بصورت طبیعی و تحلیل آن بطور انتقادی . شاپیرو و هوگز در تعریفشان به هفت بعد از سواد اطلاعاتی رسیده اند که شامل (سواد ابزاری ، سواد ساختار اجتمایی ، سواد تحقیقی ، سواد نشر ، سوادفنی لازم و سواد انتقادی) می شود . ما بدنبال این مدل از سواد هستیم اما برای آن محدودیت داریم که شامل فقط اطلاعات مربوط در آن علوم می شود .گذشته از این هفت بعـد ، ما روی سه بعد اولی بحث می نمائیم این سه بعد عبارتند از : ۱. سواد ابزاری : توانایی استفاده از " فهم آن شکل ، قـالب ، محل و دسترسـی به روشـهای منابع اطلاعاتی " می باشـد . در این علوم این شامل دانش و خـدمات نمایه سازی و چکیـده

نویسی ویژه و انواع قالبهای انتشاراتی علمی از قبیل مقالات تحقیقی ، مرور مقالات ، خلاصه کنفرانسها ، گزارشهای فنی و غیره . ۲. سواد در منابع : توانایی فهم ، شکل ، قالب ، محل و دسترسی به روشهای منابع اطلاعاتی در علوم که شامل دانش خدمات نمایه سازی و چکیده نویسی و انواع قالبهای انتشارات علمی خاص ، از قبیل مقالات تحقیقی ، مرور مقالات خلاصه های کنفرانس ها ، گزارش های فنی و غیره . ۳. سواد ساختار اجتمایی : فهمی از چگونگی اطلات می باشد که واقع شده بصورت اجتمایی و بطور مناسب تولید شده در زندگی گروهها از قبیل دانشگاهها ، کتابخانه ها ، جوامع تحقیقی . این اطلاعات علمی پوشش می دهد فهم دقیق رسمی و غیر رسمی انتقادی و چگونگی ارتباط آن با فرایند علمی ، روشهایی برای اطلاعات علمی ، اطلاعات ، و دانش ، اختلاف بین انتشارات عمومی و علمی.اگر چه ممکن است شما یقین حاصل کنید که این سه بعد از سواد اطلاعات علمی سه ابزار در ارزیابی جعبه ابزار و ب سایتهایمان خواهد بود ولی ما حالا ـ منابع مناسبی برای جستجوی وب سایتهای واقعی در اختیار داریم .ارزیابی وب سایتهای علمیاجازه دهید به شما بگوییم در ساخت وب سایت وظیفه تعهد گونه ای دارید که در آن بتوانید مثلا موضوع گرافهای صداهای اقیانوسی را ایجاد نمایید . سایتهای زیادی در این موضوع وجود دارد و مشکلاتی برای شناخت آن و عدم شناخت آن هست . قبلا آن تصمیمات گرفته شده و پیچیدگیهای بعدی در چگونگی لینک ها باید سازماندهی شود در بهترین نوع کمک به مراجعین در یافتن انواع اطلاعاتی که آنها در جستجوی آن هستند .یک نگرش برای ای مشکل کار با ۶ ابزار توسعه یافته در بخش قبلی می باشد . به منظور ارزیابی وب سایت ها ، آنها بصورت مجدد شش سوال را فرموله می نمایند : ۱. آیا سایت کمک میکند تا واژگانی را در آن موضوع بسازیم؟ ۲. آیا سایت کمک میکند یک فهم ازفرایند های علمی که شامل آن موضوع می باشد ایجاد نماییم؟ ۳. آیا سایت کمک می کند درک مناسبی از انجام آن موضوع در اجتماع داشته باشیم؟ ۴. آیا سایت مورد بحث ابزار سخت افزاری و نرم افزاری را که در زمینه تحقیق موضوعی کاربرد دارد در خود گنجانده است یا نه؟ ۵. آیا سایت کمک می نماید یک درک از چگونگی منابع مناسب برای آن موضوع قابل دسترس و سازمانیافته ایجاد نماییم ؟ ۶. آیا سایت کمک می نماید درک بهتری از مفهوم اجتمایی آثار علمی انجام شده داشته باشیم؟هر کدام از این سوالات ممکن است وابستگی بیشتر یا کمتری در ایجاد وب سایت داشته باشد .ما می توانیم حالا تغییر دهیم وب سایت و همان خط مشی جستجو را که بوسیله این نوع از ارزیابی شکل گرفته اند .Science Friday kid connection ارتباطات علمی با بچه ها در روز جمعه هر جمعه بخش گفتار ملی ، رادیوی ملی روی علم تاکید می نماید بخش گفتار ملی یک وب سایت علمی تحت عنوان ارتباط با بچه ها در روز جمعه ایجاد نموده استhttp://www.sciencefriday.com/kids/ اجازه دهید تا در یکی از صفحات آرشیو شده در این سایت ببینیم چگونه از ۶ ناحیه از سواد علمیمان بصورت عالی حمایت می کنیم . http://sciencefriday.com/pages/۱۹۹۸/jun/ho اگر این لینک را دنبال نمایید با اسکرول پایین بیایید تا دو سوم برنامه متوجه این فرایند می شوید .وب سایتهای طراحی شده برای کودکان میتواند مکانهای عالی برای شروع آموزش در باره یک موضوع باشد آنها کوشش می نمایند تا در مفاهیم پایه و شرح آن مفاهیم بطور آزادانه عمل نمایند . صفحه علمی سایت جمعه در اوشنوگرافی (اقیانوس شناسی) صدایی این مزیت را دارد . آن همچنین در دو تا از ۶ ناحیه تحقیق می باشد . بوسیله پیشنهاد و تجربه ای که می تواند به آسانی و بدون ابزار به آن فرایند کمک نماید تا فهمی از فرایند های علمی پایه و در فایل شنیداری این برنامه رادیویی ایجاد نماییم ، آن به شنوندگان یک درک بهتر از مفهوم انجام کار را در اوشنوگرافی صدایی را می دهد.گرماسنجی اقلیم اقیانوسی آکوستیکپروژه گرماسنجی اقلیم اقیانوسی آکوستیک یک مطالعه عملیاتی شکل گرفته بوسیله دانشگاه کالیفرنیا می باشد که یک برنامه خط مشی دار در توسعه و تحقیق محیطی را ایجاد نموده است .این پروژه تاکید دارد روی دو ناحیه اصلی از تحقیق اقلیم جهانی بعنوان منعکس کننده در حرارت اقیانوسی و تاثیرات صداهای ایجاد شده توسط انسان روی جانوران دریایی . از زمانی که این پروژه تاکید دارد روی دو ناحیه اصلی از تحقیق ایجاد شده توسط انسان روی جانوران دریایی .

از زمانی که این پروژه بطور مستقیم روی تحقیقات تاثیر گذاشته ، عجیب نیست که وب سایتشان بویژه در ناحیه دوم مورد نظر ما قویا در ایجاد یک فهم از فرایندهای علمی در پی این موضوع مورد بحث هستند .یک مثال در این مورد این است که در این بخش از اقلیم جایی که تحقیق انجام گرفته بصورت اصطلاحات غیر فنی شرح داده شده است . این ایده بنیادی از گرماسنجی اقلیم اقیانوسی بسادگی در سایت مورد نظر شرح داده شده است .انتقال سریع صدا در آب گرم نسبت به آب سرد زمان انتقال یک سیگنال صدا از یک منبع نزدیک آلاسکا کاهش خواهد یافت اگر دمای اقیانوسی بالا رود و افزایش خواهد یافت اگر دمای اقیانوسی پایین بیاید و سرد شود همچنین این سایت از این نظر با ارزش است که در ایجاد یک فهم از چگونگی ارتباط منابع سازمانیافته و قابل دسترس کمک کرده است در صفحه اصلی این سایت لینک هایی را پیشنهاد نموده برای گرماسنجی فهرست های منتشره در اقلیم اقیانوسی آکوستیک ، در این صفحات ، انتشارات ادغام شده در انواعی از انتشارات از قبیل چکیده های کنفرانسها ، مقالات تحقیقی ، گزارشهای منتشر نشده و غیره . این یک ایده از قالبهای مختلف در تحقیقات انجام شده در آن ناحیه از سنجش صداهای اقیانوسی به استفاده کنندگان می دهد .جامعه آکوستیک آمریکادر پایان ، ما جستجو می نماییم هو پیجی راتحت عنوان جامعه آکوستیک آمریکا http://asa.aip.org/. قدرت اصلی این سایت دسترسی نمودن و فراهم نمودن منابع پیوسته ای از قبیل مقالات مجلات journal of the acoustical society of America کتابها ، نوارهای ویدیویی ، لوح های فشرده و چکیده های کنفرانسها ، تعدادی از این منابع بطور مستقیم سایتهای صدا شناسی اقیانوسی را مورد بحث قرار میدهند و عده ای دیگر کمک نمایند تا در توسعه مفهوم علم صداشناسی در ارتباط با گرافهای صدایی اقیانوسی کمک نمایند . خصوصا و در یک آن ما این سایت را سودمند تشخیص داده ایم و سه مورد از ۶ ناحیه مورد بحث را انتخاب کرده ایم : آن به ایجاد یک فهم از فرایندهای علمی ، یک فهم از انجام گرافهای اقیانوسی صدایی در جامعه و یک فهم از مفهوم اجتمایی در تحقیق انجام شده کمک می نماید .دادن مثالی عینی در این مورد(انجام موضوعی در جامعه) و توانایی جستجو و ویرایش پیوسته از یک مقاله فراهم شده در یک متینگ اجتمایی تحت : http://www.acoustics.org/۱۳۷th/sagen.htmlاین مقاله شروع می شود با تغییرات اقلیمی در دهه های آینده ... فشارهای بالقوه جدی اقتصادی بمنظور توسعه بعدی اقتصاد هم در صنعت و هم در کشورهای توسعه یافته ...خلاصه تمامی این سه سایت در فراهم نمودن مشمولیت علمی که گرافهای اقیانوسی صدایی را شامل گشته مناسبت دارند دو تا از آنها در بحث مفهوم اجتمایی علم قوی هستند که یکی از آنها اطلاعاتی را در انجام فرایندهای علمی در جامعه ایجاد می نماید و دیگری چگونگی استفاده از منابع گرافهای اقیانوسی صدایی را که دارای نظم خاصی هستند نشان می دهد . این سایت ها در توسعه واژگان یا بحث ابزارهای تحقیقی در موضوعشان قوی نیستند.عنوان مقاله به انگلیسی : building websites for science litracyبر گرفته از سایت :http://www.library.ucsb.edu/ist/۰۰-winter/article۲.html

آموزش سواد اطلاعاتی اینترنتی : یک ارزیابی انتقادی

میخائیل اوسولیوان

وابستگی اینترنتییکی از مزیت های اینترنت میزان اطلاعات موجود در آن می باشد. هنگامی که یک جستجوی اینترنتی دریک موضوع انجام می شود هزاران سایت در ارتباط با آن موضوع در مقابل ما قرار می گیرد ، بنابراین یک فرد بطور غالب اطلاعات نا محدودی در اختیار خواهد داشت. به عنوان مثال در این توضیح دانش آموزان دبیرستانی تصور می نمایند که اینترنت یک منبع قطعی برای هدایت تحقیقاتیشان می باشد . بهرحال در این جویبار (اینترنت) در آموزشکده ها به مثابه سوپربزرگراههای اطلاعاتی می باشد تا آنها را در سطح کلاس درس به بعنوان یک ابزار آموزشی کمک وهدایت نماید. معلمین و کتابداران با یک وضعیت دشوار در رابطه با استفاده از اینترنت در کلاسهای درس بعنوان یک ابزار تحقیقی مواجه اند در نتیجه مدرکی در دست است که

معلمین دبیرستان متوجه شده اند که دانش آموزان شیفته اینترنت هستند . کدام موضوع جستجو اهمیت دارد مهم نیست بلکه مهم اینست که دانش آموزان متقاعد شده اند که می توانند آن موضوع را در اینترنت بیابند . چه چیزی باعث جذابیت اینترنت برای دانش آموزان دبیرستانی گشته است ؟ چرا آنها ازمنابع دیگر غافل شده اند ؟ مقالات اخیر در سایت های ادب وهنر همه مثالهایی هستند از روشهایی که دانش آموزان وابستگی بیشتری به اینترنت بعنوان منبع منحصر بفرد اطلاعات پیدا کرده اند زمانیکه دانش آموزان در این فناوری مهارت پیدا کردند تازه می فهمند که دارای کمبودهایی هستند و تا هنگامی که در خط مشی های تحقیقات بصورت موثر رشد نکنند ودر اطلاعات اینترنتی قضاوت نکنند آرام نمی گیرند . مشاهدات فردی دانش آموزان نشان از این دارد که آنها از اینترنت وسایتهای پذیرفته شده ادبی استفاده می نماید . در این مقاله طراحی ، توسعه و تحلیل نتایج را از یک واحد سواد اطلاعات اینترنتی را مورد بحث قرار می دهیم .آیا این وضعیت دشوار قابل اعتماد می باشد؟ درک این حقیقت که اینترنت دسترسی آسان به اطلاعات منظم و وسیع را فراهم نماید یک انگیزه قوی در دانش آموزان به منظور به کار گیری اینترنت در انجام وهدایت تحقیقاتشان ایجاد می نماید . بهرحال این توانایی مجزا می نماید اطلاعات مناسب را از اطلاعات نامناسب دراینترنت که یک وظیفه پیچیده می باشد . در حدود یک سال پیش ما درگیر یک سناریوی تحقیقاتی اینترنتی در سطح دبیرستان شدیم . یکی از آن دانش آموزان در کلاس مطالعات اجتمایی از اینترنت برای پیدا کردن اطلاعاتی در موضوع Capital Punishment استفاده نمود . او در یک سایت نقل قولهایی را در باره مجازات مرگ سوپر م کارت جاستیس ویلیام برن و پادشاه کورتا اسکات پیدا کرد . از زمانیکه ارجاع کتابشناسی (در استفاده از سایتها) لازم شد ،این دانش آموز درخواست کمک نموده تا نویسندگان(طراحان) این وب سایت مشخص شوند . مشخص نمودن یک نویسنده خاص یا یک منبع از وب سایتهای کامل می تواند مشکل باشد ولی غیر ممکن نیست . بعد از تعیین مسیر برای این دانش آموز و جستجوی صفحات نمایش به چند دلیل ارتباط با یک home page(هوم پیج) لازم شد تا ما قادر باشیم منبع اطلاعات را تعیین نماییم . ما راهی را برای جستجوی capital punishment کشف کردیم . این دانش آموز به اندازه کافی باهوش بود تا بگوید او اطلاعات قابل اطمینان در اختیار نداشته و خودش این اطلاعات را بدست آورده است . بهرحال دانش آموزان زیادی هستند که کورکورانه اطلاعاتی را که در اینترنت می یابند آنرا به عنوان قسمتی از مقاله تحقیقی یا پروژه چند رسانه ای پذیرفته و مورد استفاده قرار می دهند .آموزش مهارتهای سواد اطلاعاتی بوسیله ارزیابی اینترنت برای نشان دادن فقدان درک کیفیت اطلاعات اینترنت، ما در پی توسعه و تکامل واحدی تحت عنوان واحد سواد اطلاعاتی اینترنت در طی یک دوره ۳ روزه بر آمدیم تا تفکر انتقادی را در دانش آموزان در استفاده از اینترنت بهبود بخشیم . مشاهدات و تحقیقات ما نشان داد که یک درک ساده و بی تکف در دانش آموزان نسبت به محتوا ، ساختار و انواع اطلاعات اینترنتی بوجود آمده است . پذیرش چشم بسته اطلاعات اینترنت بوسیله عده ای از دانش آموزان یکی ازدلایل انتقادی است که چرا دانش آموزان به مهارتهای سواد اطلاعاتی نیاز دارند . سواد اطلاعاتی دانش آموزان را آماده می کند تا دانش و مهارتهای لازم را بطور مناسب و موثر برای دسترسی به اطلاعات کسب نمایند . تا بطور دقیق اطلاعاتی را که آنها از هر منبعی دریافت کرده اند بصورت خاص مورد ارزیابی قراردهند. واحد سواد اطلاعات اینترنتی که مارا در چنین سطحی از مطالعات اجتمایی در سطح دبیرستان هدایت می نماید می تواند به آسانی برای هر ناحیه موضوعی مورد پذیرش قرار گیرد . اولا ما به دانش آموزان یاد می دهیم ساختار و اصطلاح شناسی سازمانیافته را در اینترنت و اینکه چگونه URL هارا آماده کنند و مثالهایی از پیش تعیین شده وب سایتهای غیرقابل اعتماد را ترجمه و موشکافی نمایند . درک اینکه ساختار یک URL چگونه می باشد ، هرکدام از ابزارهای آماده شده شامل چه چیزهایی می شود ، روشی برای شروع ارزیابی یک سایت اینترنت می باشد . دانش آموزان نیاز دارند پسوندهای یک دومین که شامل edu ، .gov ، .org ، . com. و غیره می باشد بفهمند . بهرحال قضاوت کردن در باره یک سایت اینترنتی بوسیله دومین و پسوندش کافی نیست . باید قضاوت را بعهده خود دانش آموزان گذاشت که اطلاعات خوب

را از اطلاعات بد تشخیص دهند . در حقیقت یک استاد از دانشگاه مهندسی شمال غربی نظریه هایی را در باره تجدید نظر در باره هولوکاست از سایت NWU.edu منتشر کرد که ما را مجبور کرده تا سوالی را در این مورد طرح نماییم و بتوانیم اطلاعاتی را از سایتهای خوب دانشگاهی در این مورد بدست آوریم . ثانیا ما نشان می دهیم یک ملاک ارزیابی پنج مرحله ای را که عموما بوسیله کتابداران برای ارزیابی منابع و پذیرش ارزیابی اینترنت کاربرد پیدا کرده است . این ملاک شامل دقت ، مسئولیت ، هستی ، انتشار و پوشش می گردد . در این ملاک کاربردی ، ما سه سایت اینترنتی مختلف را ارزیابی می کنیم که همه آنها همان موضوع را مورد بحث قرار می دهند . هر موضوع می تواند برای اثبات و نمایش انتخاب شده باشد اما این سه وب سایت بصورت عالی راههای مختلفی را درهمان موضوع به ما نشان می دهد که دراینترنت قابل انجام شدن است . در طول روز دوم و سوم واحد سواد اینترنتی ، دانش آموزان یک موضوع را از یک لیست موضوعات علوم اجتمایی انتخاب نمودند که بطورمشترک مطالعه ای بود در باره تاریخچه جهان یا برنامه آموزشی مطالعات جهانی ، از قبیل بودائیسم ، انقلاب فرهنگی ، هستی یا حقایق انسانی . هر کدام از دانش آموزان از یکی از موتورهای جستجوی معمول در موضوع مورد نظرشان استفاده کردند . دانش آموزان برای ارزیابی وب سایتها ازورک شیت استفاده کردند که درآن ابتدا سه وب سایت لیست شده را برای نتایج جستجویشان مورد ارزیابی قرار دادند این ساختاربصورت عملی طرح ریزی شد تا نگرش مرسوم دانش آموزان دبیرستانی را برای انجام و هدایت تحقیقشان تقلید کند . درنتیجه ما مشاهده کردیم که در بیس روزانه ، دانش آموزان بطور عموم خط مشی های جستجوی کارشناسانه ای را در انجام تحقیقشان انجام نمی دهند . در این تغییرات طبیعی اینترنت لازم است تا دانش آموزان خط مشی هایی را بصورت موثر بیاموزند که آنها را در مواجه شدن با هر وب سایتی هدایت نماید . دانش آموزان و دوگانگی اینترنت در نتیجه این فعالیت ، دانش آموزان این نتایج را مورد تحلیل قرار می دهند و دیدگاههایشان را در باره اینترنت بصورت خلاصه در می آورند و بعنوان جزئی از یادگیریشان قرار می دهند احساساتشان را در باره استفاده از اینترنت و بدست آوردن اطلاعات یادداشت می نمایند . به طور عموم ، این وضعیت معیارهای پیشنهادی را منعکس می کند که درآن اینترنت بصورت دوگانه اما واقعی برای تعداد زیادی از دانش آموزان دبیرستانی فراهم می شود . بعبارت دیگر، در توضیحاتشان نشان از یک شیفتگی به اطلاعات اینترنت وجود دارد . بعبارت دیگر، آنها این تغییرات را که محدودیت ها و محرومیت هایی در رابطه با تحقیقات انجام شده موثر در اینترنت وجود دارد پذیرفته اند . برای مثال ، دانش آموزی ارزش اینترنت را به این صورت خلاصه و جمع بندی کرده است : شما رشته وسیعی از اطلاعات دریک سایت اینترنت دراختیار دارید درحقیقت چنانچه دنبال کتابهایی هستید و مجبورید کتابهایی را پیدا نمایید و به آن رجوع نمایید در کامپیوتری که شما با آن کار می نمایید در مکانی مورد نظر کلیک می نمایید و آن را چاپ می کنید . بعلاوه اینکه شما می توانید در منزل وارد اینترنت شوید و مجبور نیستید به کتابخانه مراجعه نمایید . به تعبیر دیگر ، من فکر می کنم اینترنت ابزار یادگیری خوبی است . شما می توانید اطلاعاتی را که نیاز دارید به سرعت و آسانی پیدا نمایید اگر چه در این توضیحات پیشنهادی ، دسترسی به اطلاعات به عنوان مزیت عمده استفاده از اینترنت برای تحقیق مشاهده شده است . قابلیت های زیادی در اینترنت وجود دارد که نمی تواند همه اطلاعات مورد نظر ما را پوشش دهند و ممکن است با موضوع ارتباط داشته یا نداشته باشند . بعبارت دیگر ، یکی از محدویت های بیان شده مرسوم مشکلی است که این دانش آموزان آن را تجربه کرده اند و در ذات اینترنت وجود دارد ، اگرچه توضیح زیر متصور می شود : به طور عموم من هرگز از اینترنت استفاده نمی کنم مگر اینکه مجبور باشم برای نیازهای کلاسیم از آن استفاده نمایم . اما بنظر می رسد هر زمانی که من سعی می کنم اطلاعاتی بیابم این کار برایم غیر ممکن می شود و هیچی بدست نمی آورم و من در پایان وقتم را تلف می کنم و مجبورم از کتابخانه و منابع دیگر استفاده نمایم . این حقیقت که دانش آموزان فکر کنند هیچ گونه اطلاعاتی دراینترنت درارتباط با موضوعشان وجود ندارد یک گمراهی است . دانش آموز دیگری بصورت موجز به این نکته اشاره دارد : من معتقدم که اطلاعات کذب زیادی در اینترنت وجود دارد اما من نمی توانم

تشخیص دهم میزان این اطلاعات کذب چقدر است و چگونه می توانم آن را بصورت مقالات تحقیقی یا اسلایدهای نمایشی به ثبت برسانم .آموزش موثر خط مشی های تحقیق در اطلاعیه ای که واحد سواد اینترنتی برای دانش آموزان دبیرستانی صادر نمود اطلاعات موجود در اینترنت مشخص گردید و درهمان زمان مهارتهای تفکر انتقادی برای دانش آموزان توسعه پیدا کرد . ارائه دیدگاه مناسبی به دانش آموزان که منابع اینترنتی را بصورت انتقادی ارزیابی کرده به آنها کمک می کند که اطلاعات وسیعتری و درک مناسبتری از رشد مطلق اینترنت بدست آورند . در این فرایند ارزیابی وب سایت های مختلف ، دانش آموزان اطلاعات زیادی از محدودیت های اینترنت بعنوان یک ابزار تحقیقی بدست آوردند . دانش آموزان مذکور همچنین اعتقاد داشتند که نیاز به توسعه و استفاده از خط مشی های جستجوی خاص در هنگام استفاده از اینترنت لازم است . در این فرایند ارزیابی دانش آموزان یاد گرفتند که در باره انواع اطلاعات و استفاده از وب پیج ها تفاوت قائل شوند و قضاوت کنند . بر طبق نظر دانش آموزدیگری که گفته است : من فهمیدم که اینترنت می تواند برای دسترسی به اطلاعات مفید باشد ، اگر بدانید دنبال چه چیزی هستید و چه چیزی را جستجو می کنید .سواد اطلاعاتی : مهارتهای انتقادی شاید درس دیگراین باشد که این تجربه نور امیدی است تا نیاز به مهارتهای سواد اطلاعاتی را بصورت انتقادی در تمام دوران تحصیل در آموزشکده ضروری بدانند . ما نمی توانیم به دانش آموزان اجازه دهیم منحصرا به اینترنت برای اطلاعاتشان وابستگی پیدا کنند . ما کوشش می کنیم و نیاز داریم تا این دانش آموزان از تنوع منابع برای تحقیقشان استفاده کنند و آنها را آگاه می سازیم که اینترنت ابزار دیگری است که می تواند به انبارمنابع بازیابی اطلاعاتشان اضافه شود . این فرایند مشخص می نماید که اینترنت بصورت مستمر بر برنامه تحصیلی آموزشکده تاثیر می گذارد این واقعیتی است که دانش آموزان به مهارتهای سواد اطلاعاتی نیاز دارند تا در عصر اطلاعات ، اطلاعات جدید را تحت کنترل خود در آورند و خبره شوند.عنوان به انگلیسی : Teaching internet information litracy : a critical evaluation نوشته شده توسط : Michael Scott by مترجم : فرض الله عزیزی برگرفته ازسایت : http://infotoday.com/MMSchool/mar۰۰/osullivan&scott.htm

فهرست مجلات الکترونیکی پیوسته نمایه شده مؤسسه اطلاعات علمی

ات الکترونیکی پیوسته (Online) نمایه شده توسط مؤسسه اطلاعات علمی (ISI)

فهرست مجلات الکترونیکی پیوسته (Online) نمایه شده توسط مؤسسه اطلاعات علمی (ISI) A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A Academia Academic Exchange Quarterly Academy of Management News ACM Crossroads Acqnet Action for Libraries Active Learning Adults Learning ADS Online - Archaeology Data Service Online AHDS Newsletter - Arts and Humanities Data Service Newsletter ALAWON ALCTS Newsletter Online ALIA Health Libraries Section Newsletter aliaNews aliaS - ALIA School Libraries Section Newsletter American Libraries Online AN۲ Annual Review of OCLC Research Anthropology and Sociology Section (ANSS) Currents Aphelion Archaeology Data Service Online - ADS Online Archival Science Archivar, Der Ariadne ARL - A Bimonthly Report on Research Library Issues and Actions Arts and Humanities Data Service Newsletter - AHDS Newsletter ARTS Newsletter ASIS Bulletin-see Bulletin of the American Society for Information Science Assignation Associates Australian Academic Research Libraries Australian e-book

Newsletter Australian Journal of Information Systems Australian Library Journal B BAD - Business Advisers' Digest BiblioFile Bibliographic Instruction List Digest Biblio-notes Bibliotech-Review Bibliozine BIOME Newsletters Bloomsbury Magazine Booklist BookBrowse BUILDER Newsletter Bulletin des Bibliothèques de France Bulletin of the American Society for Information Science Bulletin - National Library of Canada Business ۲.۰ Business Advisers' Digest - BAD C Canadian Review of Materials - CM Cataloging and Classification Quarterly Check It Out CHEST Messenger Chinese Librarianship Chronicle of Higher Education, The CIO Magazine Cites and Insights: Crawford at Large CIT Infobits Classification Society of North America Newsletter ClickZ Today CLIR Issues CM - Canadian Review of Materials CMC (Computer-Mediated Communication) Magazine College and Research Libraries News College Libraries Section (CLS) Newsletter Commission on Preservation and Access Newsletter Communications of the ACM Complexity International Computer-Mediated Communication Magazine Computers and Society Computers and Texts Computers in Libraries Council on Library and Information Resources Issues ConserLine Copyright and New Media Law Newsletter COVAX News CPL Internet Gazette Cultivate Interactive Current Cites Currents in Electronic Literacy Cursus Cybermetrics - International Journal of Scientometrics, Infometrics and Bibliometrics CyberSkeptic's Guide to Internet Research D Data Archive Bulletin, The db-Qual Dewey Decimal Classification News Digital Web Magazine Distance Learning Section (DLS) Newsletter D-lib Magazine DM Review E EBook.News ECC Bulletin ECCO Newsletter E-Culture EDINA Newsline E-doc Educational Technology and Society Education and Behavioral Sciences Section (EBSS) Newsletter Education Librarians Group Newsletter Educause Quarterly EFFector E-Government Bulletin EJEISA - European Journal of Engineering for Information Society Applications EJournal Emedia Professional Emerald Now Emerald Update EPIC Alert EPIC News E-Streams ETHIcol Ethics and Information Technology European Journal of Engineering for Information Society Applications - EJEISA Ex Libris Exploit Interactive F Fast Company Magazine Feliciter First Monday Flying Solo Focus Focus on MIMAS For Your Information Foundations of Information Systems Free Online Scholarship (FOS) Newsletter Free Pint FYI France G GigaLaw.com Government Information Quarterly H Headline Newsletter Holt Uncensored Human Resources Management Review HyLiFe Newsletter I I۳ Update IASL (International Association of School Librarianship) Newsletter IATUL News ICLG News - Industrial and Commercial Libraries Group News iConnect Online ICSTI Forum - International Council

for Scientific and Technical Information Forum IFLA Journal ILT Newsletter iMP: The Magazine on Information Impacts Impact Implementation Newsletter InCite Industrial and Commercial Libraries Group News – ICLG News Info Career Trends Information and Management Information for Social Change Information Highways Magazine Information Outlook Information Processing Letters Information Research Information Retrieval List Digest – Mailing List Archive Information Sciences Information Society Trends Information Systems Information Technology and Disabilities Information Technology and Libraries Information Today Information World Review Informer, The Informing Science Inside Information INSPEL – International Journal of Special Libraries Instruction Section Newsletter INTAMEL Metro – Newsletter of the IFLA Round Table of the International Association of Metropolitan Libraries Integrated Library System Reports Intelligent Enterprise Magazine Interactive Week International Association of School Librarianship (IASL) Newsletter International Council for Scientific and Technical Information Forum – ICSTI Forum International Journal of Educational Development International Journal of Educational Research International Journal of Special Libraries – INSPEL International Review of Research in Open and Distance Learning International Journal on Document Analysis and Recognition Internet Magazine Internet-on-a-Disk Internet Resources Newsletter Internet Tourbus Internet World Interpersonal Computing and Technology Journal – IPCT Journal Intranet Professional IPCT Journal – Interpersonal Computing and Technology Journal Irish Library News ISBN Review Issues in Science and Technology Librarianship Italics – Innovations in Teaching and Learning in Information and Computer Science J Janet User Group for Librarians Update – JUGL Update JILT – Journal of Information Law and Technology JISC News – Joint Information Systems Committee News JIME – Journal of Interactive Media in Education JoDI Journal of Digital Information JOHO – Journal of the Hyperlinked Organization Joint Information Systems Committee News – JISC News Journal of Access and Credit Studies Journal of Digital Information – JoDI Journal of Electronic Publishing Journal of Film Preservation Journal of Government Information Journal of Informatics in Primary Care Journal of Information Ethics Journal of Information Law and Technology – JILT Journal of Informing Science Education Journal of Interactive Media in Education – JIME Journal of Internet Cataloging Journal of Knowledge Management Practice Journal of Library Automation Journal of Library Services for Distance Education Journal of Medical Internet Research Journal of Southern Academic and Special Librarianship Journal of Strategic

Information Systems Journal of Systems and Software Journal of Systems Architecture Journal of the Hyperlinked Organization – JOHO Journal of Vocational Education and Training JUGL Update – Janet User Group for Librarians Update K Kairos – A journal for teachers of writing in webbed environments Katharine Sharp Review, The KDnuggets Newsletter KM World Magazine Knowledge and Information Systems International Journal Knowledge Management Magazine Knowledge Management News Knowledge Quest KnowldgWORKS L LASIE – Library Automated Systems Information Exchange Law and Political Science Section (LPSS) Newsletter Law Library Journal LC Cataloging Newsline Learned Publishing Learning and Instruction Learning Technology Legal Information Management Librarians and Library Science Newsletter Librarian's EBook Newsletter Library Association Record Library Automated Systems Information Exchange – LASIE Library and Information Appointments – Lisjobnet Library and Information Briefings Library and Information Commission Research Bulletin Library Journal Library Juice Library Link Newsletter Library of Congress Information Bulletin Library of Congress Cataloging Newsline Library Media and PR Library Hi Tech Library Philosophy and Practice Library Resources and Technical Services Library Quarlerly Library Trends Libres Lingua Franca – The Review of Academic Life Link Up Lisjobnet – Library and Information Appointments LISNews.com LITA newsletter LLRX LTWorld M http://www.dmsp.dauphine.fr/management/ Managing Information Marginal Librarian Marketing Library Services MC the Journal of Academic Media Librarianship Media Professional METAe-news Methods of Information in Medicine MISQ Quarterly MIT Sloan Management Review Moveable Type MultiMedia Schools Museum Management and Curatorship Museum Professionals List N National Library of Australia Gateways National Library of Canada – Bulletin National Teaching and Learning Forum NEA Today NESLI News NetFuture: Technology and Human Responsibility Netskills News Update Network Notes Network Observer, The New Breed Librarian NewJour New Review of Academic Librarianship New Review of Applied Expert Systems and Emerging Technologies New Review of Children's Literature and Librarianship, The New Review of Hypermedia and Multimedia New Review of Information and Library Research New Review of Information Behaviour Research New Review of Information Networking New Review of Libraries and Lifelong Learning Newsletter of the IFLA Round Table for the Management of Library Associations Newsletter of the IFLA Round Table for Women's Issues – see Women and Librarianship Newsletter of the IFLA Round Table on Continuing Professional Education

Newsletter of the IFLA Round Table on Library History Newsletter of the IFLA Round Table on Library and Information Science Journals Newsletter of the IFLA Round Table on User Education – see RT Review Newsletter of the IFLA Section for Children and Young Adults Newsletter of the IFLA Section for Latin America and the Caribbean Newsletter of the IFLA Section for Libraries Serving Disadvantaged Persons Newsletter of the IFLA Section of Art Libraries Newsletter of the IFLA Section of Biological and Medical Sciences Libraries Newsletter of the IFLA Section of Geography and Map Libraries Newsletter of the IFLA Section of Libraries for the Blind Newsletter of the IFLA Section of Public Libraries Newsletter of the IFLA Section of School Libraries and Resource Centers Newsletter of the IFLA Section of Science and Technology Libraries Newsletter of the IFLA Section of Social Science Libraries Newsletter of the IFLA Section on Acquisition and Collection Development Newsletter of the IFLA Section on Audiovisual and Multimedia Newsletter of the IFLA Section on Bibliography Newsletter of the IFLA Section on Classification and Indexing Newsletter of the IFLA Section on Document Delivery and Interlending Newsletter of the IFLA Section on Library and Research Services for Parliaments Newsletter of the IFLA Section on Library Services to Multicultural Populations Newsletter of the IFLA Section on Library Theory and Research Newsletter of the IFLA Section on Management and Marketing Newsletter of the IFLA Section on Preservation and Conservation Newsletter of the IFLA Section on Rare Books and Manuscripts Newsletter of the IFLA Section on Reading Newsletter of the IFLA Section on Regional Activities: Asia and Oceania Newsletter of the IFLA Section on Serial Publications Newsletter of the Standing Committee of the IFLA Section on Cataloguing – SCATNews Newsletter on Serials Pricing Issues Newspaper Library News NINCH-ANNOUNCE NISS Advisor Notes: Quarterly Journal of the Music Library Association O OCLC Newsletter OCLC Technical Bulletins Online Journal of Distance Learning Administration Osh.Net Newsletter P Parallel Computing People Management Portal: Libraries and the Academy Preservation and Access International Newsletter Primary Source Prism Progressive Librarian Project Gutenberg Newsletter Publib-Net Digest – Mailing List Archive Public-Access Computers Systems (PACS) News Public-Access Computer Systems (PACS) Review Publishers Weekly Q R Rare Books and Manuscripts Section (RBMS) Newsletter RBM – A Journal of Rare Books, Manuscripts, and Cultural Heritage Records Management Society Bulletin Red Rock Eater Digest Reference and User Services Quarterly Research in Post-Compulsory Education Research Libraries Group DigiNews Research Libraries

Group Focus Research Libraries Group News Re:source News Review of Information Science ROADS Development Newsletter RT Review - Newsletter of the IFLA Round Table on User Education S SCATNews - Newsletter of the Standing Committee of the IFLA Section on Cataloguing School Libraries Worldwide School Library Journal School Library Media Research Science and Technology Section (STS) Signal Sci-Tech Library Newsletter Searcher - the magazine for database professionals Serials SET Bulletin - IFLA Section on Education and Training Shy Librarian Signal Simile SLAMIT Update Special Issues SRRT (Social Responsibilities Round Table) Newsletter Studies in Bibliography Studies in the Education of Adults Syllabus - New Dimensions in Education Technology System Concepts T Tales from the Terminal Room Talking Culture Talking Knowledge Teacher Librarian Tech Law Journal Technical Services Law Librarian Technological Horizons in Education Journal Online - T.H.E Journal Online Technology Electronic Reviews Technology Source, The Third Indicator, The Transforming Libraries Transforming Traditional Libraries U UHSL Newsletter UKERNA News UKERNA Quarterly Reports to the JANET Community UKOLN Newsletter V Video Librarian Online Vine W WebReference Update Web Techniques Magazine Western European Studies Section (WESS) Newsletter Wired Magazine Wired West Women and Librarianship - Newsletter of the IFLA Round Table for Women's Issues Women's Studies Section Newsletter X Y Z Yale Review of Books Youth Library Review

مدیریت مطالب و محتوا

: دانشگاه ها و انتشارات الکترونیک انقلاب

مترجم: میلاد مکرّم

فیلیپ شکارچی مقایسه مشارکت دانشگاه ها در جریان انقلاب ، نشر الکترونیکی با نقش آنها در انقلاب چاپ و نشر از سده 15th ، و برخی از throws نور را در پایین را تا از سیستم های مدیریت محتوا (مدیریت محتوا) در بخش

دانشگاهی. انقلاب چاپ و نشر بر روی وب؟ فقط سه یا چهار سال پیش در جامعه به وب سایت ایده گرفتن مورد استفاده قرار گرفت که راه ما را در آینده کار ریشه ای خواهد بود از راه کار ما در حال حاضر متفاوت است. جهان coalface نشانه گذاری flatfile نسخه متنی را به نفع شروع به کار مشارکتی ناپدید می شوند ، مدیریت گردش کار ، نسخه سند ، در صفحات پرواز خارج از برنامه ساخته شده تکه های مستقل xml ، ابزارهای مدیریت سایت و فشردن دکمه - چاپ و نشر از طریق فرمت های مختلف -- اچ ، xml سال تولید ، چاپ ، و غیره متن ظاهر می شود در بیش از یک چهار چوب را در یک مخزن مرکزی ذخیره شوند و با توجه به شرایط خاص repurposed. در بخش آموزش عالی انگلستان ، این به نظر نمیرسد که رخ داده است. در بخش بین المللی دانشگاه ، از آن به نظر نمیرسد که رخ داده است. ابزار مدیریت سایت استفاده می شود و در اینجا وجود دارد ، و در حال حاضر وجود دارد ویرایشگرهای متن مناسب و معقول هر دو در دسترس است و به طور گسترده ای استفاده می شود -- این

بـدان معنی است که ویراسـتاران وب دیگر انتظار می رود که با کارهای نشانه گذاری اولیه معامله در تمام طول روز هر روز. برخی سایت ها با هم قرار صفحات در پرواز ، با استفاده از SSIs یا تکه های ماشماهی. سایت های هستند که در باطن با پایگاه داده های رابـط کاربری را با کاربر وجود دارد ارائه داده ها در قالب یک کاربر درخواست دوسـتانه. با این حال شـما بایـد به دنبال سـخت را برای سایت در بخش آموزش عالی اسـتفاده می کنـد که همه این تکنیک ها و yokes که آنهـا را همراه با کار مشترک و گردش کـار اداره می شود. آموزش عالی می باشـد سیسـتم های مـدیریت محتوا به عنوان یک ماده البته با اسـتفاده از نه است ، و نه ساختن استفاده از پیچیده ترین سیستم های موجود است. به عبارت دیگر ، به هر مدل انتشارات زمینه توسعه و نگهداری از خدمات بزرگ وب scalable در بخش آموزش عالی ، آن را در فن آوری مورد اسـتفاده برای ارائه خدمات به طور کامل متوجه نشده. بسـیاری از آنچه از طریـق وب تحویـل داده است هنـوز هم شامـل برخـورد خوبی از فعـالیت هـای را دانلود کنیـد. این نیمه راهی و موقعیت مکانی که در آن خانه مدیران وب سایت و ویراسـتاران می خواهم می شود نمی باشد. پس در آن است که این کاملا عجیب اسـت که در آن ما هسـتند ، در میان جامعه است که پس تنگاتنگی در اوایل از وب سایت شـرکت کنید. این آسان نیست که توضیح می دهنـد کـه چگـونه جـامعه که وی در بریتانیـا به ویژه در خـود دارد و مـوقعیت خـود را در بر داشت که در صـفحات وب هسـتند که محصول صنعت دلمه پیچیده. این مقاله تلاش خواهد شد برخی از نور به دلایل و موقعیت فعلی در بخش دانشگاهی بازیگران ، و به پیشـنهاد بعضـی از راه هـای است که در آن جـامعه ممکن است به دنبـال حرکت به سوی جلو. فن آوری های نهفته انقلاب جـدید نشـر آیا سیسـتم های مدیریت محتوای موجود است؟ آیا آنها در خانه شماره ای از نرم افزار های مختلف موجود است؟ آیا آنها در فرم سفارشـی شـده برای اسـتفاده توسـط موسـسه آموزش عـالی موجود است؟ جواب این است' : بله 'به هر یـک از این سوالات. ما ممکن است چه مدت سیسـتم های مدیریت محتوا بوده اند در اطراف بپرسید ، چون اگر آنها در بلوک جدید می شود و این ممکن است توضیـح بدهید که چرا دانشگاهی می باشد با استفاده از آنها را ندارد. جواب این است ، حداقل از نظر چاپ و نشر وب سایت ، زمان بسـیار طولانی است. آنها همیشه به نام سیسـتم های مـدیریت محتوا ، اما آنها همواره به عنوان ابزار چاپ و نشـر طراحی شده بودنـد. و آنهـا شـروع به دارای ظرفیت برای انتشـار به این وب سـایت توسـط : (در بالا) نیمه دوم سال ۱۹۹۶. سیستم های مدیریت محتوا می شوند -- مسلما -- معادل نزدیک از این ابزار از انقلاب چاپ و نشر از سده ۱۵th ، به طوری که آنها در حال انتشار ابزار revolutionise که هر دو مونتـاژ و تحویـل اطلاعـات. یکی از تفاوتهای عمـده بین این تکنولوژی و پیشتر گفته شـد ، از اهمیت بزرگ این است که جریان انقلاب بسـتگی دارد به شـدت در جداسازی محتوا از ظاهر و طرح بندی آن است. این اجازه می دهد تا امکـان تحویـل متن سفارشـی بـا توجه به نیـاز کـاربر (چه در داخـل و یا خارج از موسـسه در حال اجرا سیسـتم) ، در پرواز و بـدون دخـالت انسـان است. برای سازمانهـا ماننـد دانشـگاه مـدرن ، بـا دولت مرکزی آن احاطه شـده است نیمه خود مختار دانشـکده ها و واحـدهای دپارتمـان ، بـا تمام نیاز بـدن را به همان اطلاعات معامله ، سیسـتم های مـدیریت محتوا عرضه می کننـد بزرگ بالقوه در شرایط streamlining از دولت ، و timeliness و دقت مؤسسه اطلاعات منتشر شده است. سیستم های مدیریت محتوا استفاده از نرم افزار فرمت های نشانه گـذاری مسـتقل (XML ، SGML و غیره) ، که بـدان معنی است که ، برای مثـال ، متن ارائه شـده در گوتیک سبک حروف Blackletter تا خود را به دیگری می توانیـد به راحتی فونت و سـبک ارائه تطبیق داده خواهـد شـد. متن ذخیره شده است و نگهداری در یک محل ، و انتشار آن به هر جا لازم است (شاید apotheosis از رویای قرن the۱۵th). این ابزارها در حال حاضـر در جامعه چاپ و نشـر بازرگانی به حد زیادی اسـتفاده می شود و تا حد کمتری در صـنعت دارند. تاریخچه گردباد از انتشارات دانشـگاه تا یدلایمخیرات ۱۵۵۰ برای درک برخی از دلایل آکادمیک به نظر می رسـد آهسـته کردن با شـروع بلوک در نشر الکترونیکی است آموزنده به دنبال چه چیزهایی پشت در تا در طول صد سال اول چاپ اول شکل گرفته. در متن این مقاله نیست در تجزیه و تحلیل عمیق از نقش دانشـگاه ها در سال اول انقلاب چاپ و نشـر ، اما قصـد آن است که نشان می دهد که

نسبت به توسعه چاپ و نشر به وب سایت یکی از مشروع (انتشارات دانشگاه آکسفورد وب آغاز می شود تاریخچه خاص خود این موسسه اعلام کرد که توسط آن' بود ریشه خود را در انقلاب اطلاعات فن آوری در قرن ۱۵th) ، 'و آن ، با وجود علو فعلی دانشگاه های قدیمی تر ما در جهان چاپ و نشر ، آن را یک اشتباه است که تصور کنید که آنها شدند ، لزوما در اولین روز از متون چاپ برجسته. چاپ اول بود نه تغییر ریشه ای مفهوم کتاب خود ، هر چند انجام آن منجر شود (در قرن ها زیر) را به توسعه و formalisation از متن روش ممکن است نمایش داده شده ، و همچنین مفهوم نسخه. " در مقابل تکنولوژی چاپ اول باقی ماندند تقریبا همان زمان تا قرن نوزدهم. بدین ترتیب تاریخ چاپ شده است اغلب در شرایط سابقه حروفچینی نوشته شده است. در مورد این انتشار در اوایل انقلاب ، محتوا و فرم آن را پیدا کرد که در آن بیان از نزدیک با هم بافته شده بودند. انتشارات قرار گرفتند تغییرات رادیکال تسخیر شده توسط مقدمه از نوع قابل حرکت دادن است ، کاهش در هزینه های واحد ، و افزایش مقیاس تولید شده (در صد سال اول چاپ اول ، برخی از نه میلیون جلد) چاپ شده بود. دوره چاپ اولیه فرار از یدلایمخیرات ۱۴۵۰ تا به خوبی به قرن ۱۶th ، و فقط شروع به حل و فصل کردن به اطراف یدلایمخیرات ۱۵۵۰. در اولین روز هر دو چاپ و خرده فروشی توسط همان شرکت : نقش کتاب فروش ، انتشارات و چاپ انجام داده بودند به وضوح متفاوت است (در نظر نامطمئن تعاریف 'ویرایشگر صفحات وب 'و' وب سایت استاد 'در زمان ما). صد سال تمام تا یدلایمخیرات ۱۵۵۰ نشان دهنده یک دوره از تغییر و توسعه است ، همانند خود ما ، حتی اگر اتفاق می افتد در نرخ بسیار کندتر. OUP معاملات خود را با توسعه خود را در اوایل توسط فشرده سازی دویست سال اول را به بند مجرد. مطبوعات ... بود ریشه خود را در انقلاب فناوری اطلاعات از اواخر قرن پانزدهم ، آغاز شد که با اختراع چاپ از نوع متحرک. اولین کتاب در آکسفورد در سال ۱۴۷۸ چاپ شده بود ، فقط دو سال پس از راه اندازی Caxton مطبوعات چاپ اول در انگلستان است. با وجود این شروع اولیه ، صنعت چاپ در آکسفورد در مد تا حدودی اتفاقی در طول قرن بعد توسعه. از این تعداد شامل کوتاه مدت کسب و کار خصوصی ، توسط برخی از دانشگاه patronized. اما در سال ۱۵۸۶ دانشگاه خود را به دست فرمان از اتاق ستاره امتیازی تایید خود را برای چاپ کتاب. این بیشتر در منشور بزرگ اسقف اعظم توسط پادشاه چارلز تمجید کردن از من که دانشگاه را به عنوان نسخه قابل چاپ' همه ی شیوه های بهبود امن بود آثار. 'اولین دانشگاه منصوب نمایندگان جهت نظارت بر این امتیاز در یدلایمخیرات ۱۶۳۳. deliberations دقیقه ضبط آثار خود را تاریخ بازگشت به یدلایمخیرات ۱۶۶۸ ، OUP و به عنوان آن وجود دارد ، امروز در آغاز به شکل قابل تشخیص از آن زمان توسعه [۱]. شهرام نقاط استاینبرگ ، به اساس اساسا تجاری گسترش چاپ در قرن ۱۵th : پرینتر صنعتگران و مردان در کسب و کار بودند ؛ آنها می خواستند برای ساختن یک زندگی ؛ و آنها به آسانی خود را تطبیق داده شده و هنر خود را به شرایط تجارت بین المللی است. چاپ اول تا به حال به جرات خود را به عنوان کالا روزمره برقرار شد ، که این است که می گویند ، تا اینکه به خوبی به آغاز قرن شانزدهم ، یک نقشه نشان دادن مناطقی که پرینتر های پایین به حال حل و فصل شده است ، عملا با یک نقشه نشان دادن مکان های یکسان که در آن هر شرکت تجاری که از راه اندازی آژانس. [۲] استاینبرگ نیز اشاره می کند که ، از همان ابتدا از پیشه وری' ، مشتریان انفرادی.... نمی شد به اندازه کافی برای تضمین چاپگر معیشت و امن به فروش آثار او. ... چاپگر توسط دیگر مواجه شد ، از زمانی که تغییری نکرده ، از basing کسب و کار خود را در حمایت از نهادهای سازمان یافته و یا با تکیه بر بازار و نسبتا پایدار از باسواد ، کتاب خواه و کتاب خرید و ارباب رجوع از ابعاد قابل ملاحظه '. استاینبرگ ، لیست این موسسات را از طرفداران تجارت آزاد ، و این شد ، پس (و هنوز هستند) دولت ها ، کلیساها ، مدارس ، خصوصی و حمایت از تحصیل کرده طبقه متوسط شهری. aristocracies از اروپا شد در مقابل نمی سرکیف به نسخه های چاپ شده و (شاید طرز حیرت انگیزی) همچنان به استفاده از خدمات scribes برای ایجاد نسخه های نوشته شده با قلم. استاینبرگ ، همچنین به ما میگوید که ، عجیب ، در حالی که فشار چاپ در سراسر اروپا در پی سریع برپا شده بودند ، از جمله دانشگاه به عنوان شهرهای

'جاذبه نداشت برای پرینتر های : یادگیری و سعی و کوشش هیچ جانشینی برای پول نقد آماده. 'کسانی که در شهرهای دانشگاهی که آیا پرینتر های جلب (بازل ، کلن ، پاریس ، سویل ، ناپل ، و غیره) آیا تا' زیرا آنها بخوبی رشد می کند از مراکز تجاری ، بانکداری و حمل و نقل ، و کرسی های سکولار و ecclesiastical دادگاه. 'همانطور که برای نقش کلیسا در زندگی اقتصادی از چاپگرهای اولیه ، آن است که مورد حمایت کلیسا بود از کافی برای نگه داشتن یک درآمد ثابت است. همانطور که استاینبرگ ، می گوید' ، انگیزه فکری و قدرت اقتصادی تبدیل شده بود زیادی از اموال متعلق به عوام. این شهرهای بزرگ و جهان صنعت و تجارت است که نقطه اتکاء از کتاب تولید' تبدیل شد. به طور خلاصه ، در حال حاضر و اهمیت ثروت یک عدد پرس دانشگاه بسیار معتبر نشانی از سهم booktrade توسط پرس دانشگاه در طول سال های اولیه توسعه فناوری چاپ و نشر برگزار شد منعکس است. با این حال انتشارات دانشگاه کمبریج خود را به درستی توصیف جهان را به عنوان قدیمی ترین خانه چاپ و انتشارات. این به این معنا نیست که آن را در آغاز از چاپ اول فعال بود -- در واقع عامل آن بوده است به عنوان یک موسسه چاپ و انتشارات از سال ۱۵۸۴ ، بیش از ۱۳۰ سال پس از اختراع چاپ با نوع قابلیت جابجایی (انتشارات دانشگاه آکسفورد صادر انتشار اولین در سال ۱۵۸۵). این موقعیت خود را مدیون این واقعیت است که همه شرکت های چاپ اول ، حضوری موفق در سال های اولیه از زمانی که در خارج از کسب و کار رفته است. چشم انداز از صد سال اول ، به عنوان استاینبرگ ، نشان می دهد ، یکی در دانشگاه ها انجام شده که هیچ بخشی قابل ملاحظه ای در کسب و کار انتشارات و چاپ شده است. این ممکن است تعجب آور به نظر می رسد. حتی کمی تکان دهنده. وضعیت فعلی پرس بزرگترین و قدیمی ترین دانشگاه به این واقعیت که آنها در در آغاز بود ، اما نه به این واقعیت که در دانشگاه ها ایجاد امکان طول عمر نادر در جهان به دلیل تجاری نمی باشد : این در واقع بسیار سخت را برای شرکت معمولی ، به ویژه شرکت خانواده ، برای آخرین بار به این نوع از زمان است. خانواده ممکن است از مرگ ؛ احتمالا بیشتر شرکت می باشد بیش از دیگر خانواده و یا شرکت ، یا در دوران مدرن گرفته می شود بخشی از مجتمع بزرگ صنعتی یا تجاری و در از دست دادن استقلال خود را از دست می دهد بسیاری از هویت آن است. فقط اگر متعلق به آن است و اجرا توسط شرکت های بزرگ که می تواند موجودیت خود را بیش از نمی شود در آن راه گرفته شده می تواند آن را برای صدها سال زنده ماندن هستند ، و نه مانند بسیاری از بدن وجود دارد. [۳] آیا تاریخچه خود را تکرار؟ از دیدگاه آکادمیک ، این نگاه به قضیه بسیار بعید است. وب سایت (اگرچه نه اینترنت) ایده بود به طور کامل در داخل دانشگاه شد. پیاده سازی های اولیه و توسعه آن در محل دانشگاه انجام گرفته است. سازمان ایجاد شده است که به نظارت بر توسعه آن ، W۳C ، به عهده دارد توسط دانشگاهی ، تیم Berners - لی ، و تا به پایگاه اصلی خود را در دانشگاه فنی ماساچوست در کمبریج ، ماساچوست است. [۴] بنابراین به نظر می رسد که پیشنهاد مضحک به نقش جهان علمی در طراحی و توسعه وب ، و دقیق تر ، چاپ و نشر در وب ، بسیار ناچیز است و شاید کاهش. اما با این وجود تاریخچه اولیه چاپ اول نشانی از حلقه برخی از زنگ ها. اگر ما نگاه به خارج در وب ، میبینیم که شرکت های تجاری هستند که سازمانها شروع به بهره برداری طیف وسیعی از فرصت های ارائه شده توسط رسانه جدید. اعضای اصلی W۳C شرکت های تجاری با علاقه و اهمیت بسیار دارد در آینده توسعه وب -- دانشگاه آکسفورد به عنوان چنین هیچ نماینده ای در W۳C به عنوان مثال. با وجود فروپاشی حباب dotcom ، هنوز بازیکن خارج وجود دارد در بسیاری از زمینه وجود دارد ، برای jostling بهترین موقعیت. و آنها به طور کلی پیدا کردن خودشان در حال رقابت با ناشران دانشگاه هستند ، به جز در تعدادی از مناطق بسیار محدود شده است (انتشارات دانشگاه آکسفورد است استثنا مهم است). [۵] ، [۶] ، [۷]. ممکن است که ، از دیدگاه بیشتر در چهار قرن ، توسعه چاپ و نشر در وب سایت خواهد آمد به نظر می رسد در عرصه دانشگاه ها آشکار است که تا حد زیادی توسط آنان از عدم دخالت شد تا باشد. مگر اینکه کاری که انجام شده است خیلی زود. چه شرح زیر است مشاهده نسخه ساده شده از خودم که چرا ناشران دانشگاهی نیستند از وقتی که در مقابل آن را به بهره برداری از امکانات جدید برای چاپ

و نشـر می آید. isn'ta این داسـتان سرراست ، entitities فقط در دانشـگاه های خود هسـتند و سـرراست به توصیف کرده اند. تاریخچه گردباد از وب هنگامی که وب شـروع شد به هیچ وجه قصد ایجاد یک سیسـتم که می تواند علامت غنی کردن ، و شامل خواهد بود که شـریک زندگی برابر با انتشار مقاله وجود دارد. نقطه بود به جای ایجاد یک سیستم ساده و قابل انعطاف برای اتصال و پخش فایل ها. لازم بود به منظور توسـعه سه چیز : یک پروتکل حمل و نقل ، طرح را برای پرداختن به نقاط پرونده ، و یک زبان نشانه گذاری. [۴] این چیزها بودند ایجاد شده و به محض آنکه سیسـتم خارج از سـرن با گسترش مرورگر های مشتری شـکست در اعضای دستگاه های رومیزی ، وب (که ما آن را بنویسید) شروع به خاموش کنند. اولین وب سایت بود از info.cern.ch البته ، به زودی توسـط دیگران ، به دنبـال عمـدتا در نهادهـای آکادمیـک. به عنوان گستره ای از سـایت ها افزایش یافته است ، بنابراین تنوع سازمانها و محتوا افزایش می یابـد. در نهایت توسط یـدلایمخیرات ۱۹۹۴ در اواخر یـا اوایل سال ۱۹۹۵ ایده وب سـرویس خارج و احتمالا تبدیل به چهره در دسترس ترین این سازمان شروع به سطوح دیگر را از طریق گسترش دانشگاه ، و برخی از داوطلبان مشتاق اضـافه شـده مسئولیت دپارتمـان یـا صـفحات موجـود در پروژه خـود را به فعالیتهـای. بسیاری از این مسئولیت که در حـال حاضـر formalised شده است ، به طوری که توسعه وب سایت بخشـی از شـرح شغل افراد در نقاط مختلف دانشگاه. XML در نوامبر سال ۱۹۹۶ ، اعلاـم کرد که در پاسخ به درک این بود که چاپ و نشـر در وب خواهـد بود بسیار مهم است ، و این که وب سایت مورد نیـاز یک علامت بسیار پیچیـدهتر کردن زبان مشابه است که در حال حاضـر جامعه نسـخه قابل چاپ (SGML) استفاده شده است. به همین ترتیب ، ابزار شبیه به سیسـتم های مورد استفاده در چاپ و نشر نسخه قابل چاپ صنعت چاپ و نشر ، به همین دلیل ، مجبور به پیـاده سازی برای وب می شود. با این حال درک است که اسـتفاده از XML است اساسا در مورد اسـتفاده سیستماتیک از منابع الکترونیکی منتشـر شد -- گونه چاپ و نشـر ، و یک نوع بسـیار جدید از چاپ و نشر روی هم رفته -- هنوز یافت نشد خاک حاصـلخیز در میان کسانی که اداره دانشـگاه است. از بالا به پایین یا از پایین به بالا؟ دانشگاه ها ، توسط ماهیت خود را ، عمدتا در توسـعه بسـیار بالا به پایین مـد ، در حالی که وب سایت موفقیت خود را مـدیون این واقعیت است که رشد آن همچنین می توانید از پایین به بالا. اگر از مطالب این اسـتان کاملا از دولت مرکزی بود ، نمی توانست وجود داشـته باشد به همان اندازه از آن را به عنوان وجود دارد ، از برخورد خوب از آن ناشی از سرمایه گذاری شخصی است. رویکـرد بالا به پایین دارای ریشه های عمیق تاریخی در سیسـتم دانشـگاه : دانشـگاهها مؤسـسات جمعی ، اجرا شـده توسـط کمیته هـای که مشاهـده طولانی را (کسـی که اشاره کرد که به تازگی بسیار کمی نهادهای دیگر را می توانیـد نظر داشـتن امضای قرارداد ۳۰۰ سـال). از سوی دیگر ، آنهـا همچنین به سازمانهای وسـعت علاقه و فعالیت ، که نیاز به ترک فضای نهادی برای توسـعه از هر دو برنامه آموزشـی دانشگاه و توسعه فردی از اعضای این دانشـگاه اختصـاص داده شـده. این چمن - ریشه هـای رویکرد به توسعه به عنـوان قـدیمی است و در صورت لزوم ، به عنوان نهـاد مجلس سـنا دانشـگاه است ، و از مشـخصات سیستم دانشگاهی که دارای فضای سازمانی برای توسعه اولیه وب سایت ارائه شده. چه دانشـگاه است ، شاید تناقض نگهداری می شود. بیت مثل وب سایت خود دارد. سرانجام این تناقض این است که مراحل نگهداری رادیکـال از هر نوع مشـکل برای نهـاد به جز در سـطح فرد شود. مراحـل رادیکـال هـای واقعی از آرایش نهـاد ، عمـدتا به دلیـل راه سیاست های نهادی هسـتند دلسرد هستند (و باید) منعکس شده در ساختار کمیته. به علاوه نهاد دانشگاه است ، به موجب از اندازه ، پیچیـدگی آن ، و سن ، بزرگـتر از هر نـوع منفعت فردی ، و در برخی مـوارد (در مورد نهادهـای مقـدس) ، بزرگـتر از منـافع جمعی اعضای فعلی آن است. آن نسبتا آسان به retroject به این تصویر از طبیعت نهاد دانشگاه را به انقلاب چاپ و نشر از سده ۱۵th ، و رفتار از دانشـگاه ها از زمان متناسب با مدل. دانشگاه متعهد به خدمات خانه های تجاری که در آن چاپ مطلوب ، اما موسسات خود را به در خانه امکانات چاپ و نشـر تا زمانی که آشـکار شد که برای انجام چنین کاری نخواهد بود زه کشـی در امور مالی ، و این امر می توانـد گزینه ارزان تر متعهـد است. (هر چنـد که بسیار عجیب و غریب که در آن زمان دانشـگاه ها نزدیک به ۱۳۰ سال

است متوجه نشونـد به جـاذبه اصـلی چـاپ اول خود را برای موسـسات : ایجـاد نسـخه هـای آنها بود که بیش از کنترل حیاتی است. انفرادی پیشگام این محققان استفاده از متن ، و نه نهادهای متعلق به آنها). ردیابی سریع انتشارات دانشگاه آیا راه حل؟ دوباره این نمایش شخصـی است ، اما در چشم انداز چالش وب و پاسخ واقعی دانشگاهها در نظر گرفته بیش از چند سال گذشته است. من که هر دو بر این باورنـد که سازمـان ملل متحـد را ضـروری و غیر معقول به بازسازی دانشگاه به عنوان نهاد به عنوان راه حلی برای این مشـکل نگـاه : نهاد دانشـگاه است آنچه در آن دلیل خوبی هم است ، و آن را که غالبا از مزایای بی میلی inbuilt پرتاب به مقدار زیادی از منابع خود را در یکی از جهات (حـداقل یکی از کالـج در آکسـفورد هنوز هم با ابراز تاسف شـده است احمقانه به انـدازه کافی به انتخاب هر کـدام از طرف انگلیسـی در جنگ داخلی). تغییر که من فکر می کنم با این حال لازم است این است که) وب سرویس از یـک دانشـگاه به توسط آن بـدن حاکم را به عنوان معادل های فنی و فرهنگی خانه چاپ و نشـر درک می شود و شاید paradoxically ، همچنین می دانسـتند که خدمات می باشد ب) نه تجارت چاپ و نشر قراردادی است. سرعت توسعه در وب سایت به گونهای است که سال سگ اغلب به عنوان یک مقایسه (یک سال در وب سایت احضار حدود هفت برابر سال حقیقی). با اسـتفاده از این بعنـوان یـک قاعـده کلی ، مـا تنهـا می روم در پشت incunabula وب سـایت و ورود به پنجـاه سـال دوم انقلاب انتشـارات. اگر مـا به موازات این فشار بیشتر ، ما بایـد به انتظار انتشار وب سایت دانشـگاه درست یکپارچه فعالیت مـدتی در اطراف دانشگاه یدلایمخیرات ۲۰۰۸ یا ۲۰۰۹ تا می شوند. من با این معنا نیست که دانشـگاه ها خواهد شد ، ناشـران صـفحات وب ، از آنها که در حـال حاضـر. منظور من جـای است که مراحل اساسـی نشـر وب بایـد و شایـد به آن زمان را برخی از بلوغ فنی ، که بایـد در دانشـگاه ها چاپ و نشـر نمی شود به عنوان صنعت دلمه شرکت کنید. این به این معناست که تکنولوژی مناسب باید در جای خود ؛ نیز که هر از جنبههای مهم از رونـد بایـد به درستی در چارچوب مدل تجاری مناسب درک ، و این که تمام سـرمایه گذاری باید به اندازه کافی resourced. انتشارات دانشـگاه چیست؟ در اینجا من هم بایـد در توسـعه دانشـگاه ها باید و شاید به همین دلیل در نظر خـدمات وب سـایت خود را به موسـسات چاپ و نشـر ، اگر از خط راه راه های مختلفی را برای کسانی که قبل از بین برود. در شرایط ساده ، تمام دانشـگاه های رسـمی منتشر شده اند در گذشته است. برخی از دانشگاه های بسیار معتبر را به طور کامل و بدون فشار دانشگاه را ببینید functioned : الاسایی که یکی را نداشـته باشند ، امپریال کالج لندن که یکی را نداشته باشند ، و دانشگاه کالـج لنـدن انجـام یکی دو تـا نسـبتا بـه تـازگی ندارنـد. چـاپ و نشـر فعـالیت آنهـا رسـمی بـه تقـویم دانشـگاه محـدود شـد ، prospectuses هـای مختلف ، و امثـال ان. اعضـای این دانشـگاه ها ، انجام دادیـد و آیا از انتشار از درس می کنـد. کار آنها یا ممکن است در ظاهر نه به خـاطر اساس سود در مجلات علمی که توسط ناشـران تجاری ، یا به عنوان نویسـنده برای پرس دانشگاه های دیگر، 'صـنعت چاپ و نشـر و یا خصوصـی. با این حال ، تصویر است بیش از این -- پیچیده جدا از نشریات رسمی ، دانشگاه هـا هر دو در حال حاضـر و همچنین در قرن ها پیش' ، منتشـر 'بسـیاری دیگر از آثار بی دوام بیشتر ، که تحت عنوان ادبیات در حال حاضـر آشـنا' خـاکستری 'پاییز گاهی -- تولیـد شـده توسط دانشـگاه به عنوان یک کل ، و یا در غیر این صورت توسط دانشـکده ، مدرسه ، اداره ، مؤسـسه و یا آزمایشـگاه. این کار ممکن است سـری کاغذ ، رسیدگی به کنفرانس ها ، تاریخ و دپارتمان سالنامهٔ ، راهنماهای به معماری از دانشـگاه ، proto مجلات ، مقالات وارد شـده برای دانش آموزان حضور در وزارت آموزش و پرورش ادامه دارد ، و غیره مطالب دانشـگاه صـفحات وب اغلب نزدیک پسـرعموهای به این سند وجود دارد. (دو مقاله در جاهای دیگر در این شـماره از Ariadne -- یکی توسط مایکـل اخبار روز [۸] و از سـوی دیگر توسـط ۹] Stevan Harnad] -- برخـورد با بعضـی از مسائـل اطراف آن نامه چاپ و از خود ابتکار آرشیو). همه از این دسـته بنـدی ها در شار است. این فن آوری از اینترنت بدین معنی است که دانشگاه ها به طور بالقوه در حال حاضـر صورت رقابت را از همه دانشـگاه های دیگر بر روی این سـیاره. همه دانشگاه هـایی که از وب سـایت موسسه در حال حاضـر می توانـد خود را به دانش آموزان می باشـد ، در سراسـر جهان تبلیغ نمی

کنند. آنها همچنین دارای پتانسیل برای فروش و ارائه دوره های الکترونیکی ، به دانش آموزان در هر نقطه از جهان ، از طریق آموزش از راه دور بسته و' آموزش الکترونیکی 'ابزار. با توجه به اینکه این مسابقه در حال حاضر اتفاق می افتد ، و به احتمال زیاد بیش از چند سال آینده تشدید ، تمام دانشگاه ها در تامین امنیت دانش آموزان محلی وابسته نیست شاید باید برای تغییر درک شان از خود ، اگر آنها قرار است برای زنده ماندن. حالا که دانشگاه ها را ببینید سلف خود را با نامه تا حدی محدود یادگیری طرح های ابتکاری ، تحویل در از راه دور ، شاید همه باید به چنین موسسات خود را به عنوان یک گونه از ناشر در نظر بگیرند. وب سایت نه تنها برای ارائه نام تجاری (" نگرانی از دپارتمان بازاریابی) ، بلکه بخشی از برنامه آموزشی است که (یا باید باشد) مسئولیت صرفا علمی. میانجی گری از برنامه آموزشی به خارج از اتاق های عمومی سخنرانی کرده است تا کنون شده است از مسئولیت خانه چاپ و نشر دانشگاه. خانه چاپ و نشر نیز به حال مسئولیت صدور مجوز برای مسائل ، و مسائل مربوط به طور کلی برای ارتباط با موسسات چاپ و نشر دیگر. اگر در آینده بسیاری از معاملات دانشگاه را در حال بدست گرفتن محل بر روی وب ، سپس این موضوعات باید با توسط نهاد های شبیه آن سر و کار داشتن با حوزه مشابه. انتشارات به وب سایت همچنین شامل توسعه و استقرار فرآیند انتشارات. این خرس شباهت های بسیاری به این فرایند نسخه قابل چاپ انتشارات. سیستم های مدیریت محتوا که نسخه قابل چاپ فرآیند به چاپ و نشر الکترونیکی محیط زیست سازگار است ، نه دست کم به دلیل سیستم های طراحی شده بودند در ابتدا ساده به سابق. کل سرمایه گذاری می تواند به عنوان فرآیند کسب و کار ، که ، در مورد شرکت های انتشاراتی چاپ کرده است را به حساب مناسب به هزینه های کارکنان ، کارخانه و ماشین آلات ساخت درک می شود ، capitalisation ، overheads ، صدور مجوز ، و غیره. این درک از چاپ و نشر به وب به عنوان یک فرایند کسب و کار تمام شده است در حال حاضر در اکثر ادارات دانشگاه ضعیف است. کار بسیاری از خدمات موجود در وب نیاز برای این نمایش از وب سایت چاپ و نشر آگاه هستند ، اما مفهوم وب سرویس را به عنوان فرآیند قدرت صنعتی هنوز به پیدا کردن پذیرش دانشگاه در میان بسیاری از تصمیم گیران. برخی از سران دپارتمان هنوز هم این عقیده که اگر آنها ارسال کارکنان بخش اداری خود را در نیمه دوره در روز بازگشت آنها را مجهز به ایجاد و نگهداری وب سایت خود را دپارتمان. در پشت سر هم با این تصور اشتباه است که وب در حال حاضر تکنولوژی بالغ ، این عقیده که چاپ و نشر در آن است به عنوان جدی نیست فعالیت به عنوان نسخه قابل چاپ چاپ و نشر ، دستور العمل برای مصیبت های طولانی مدت می باشد. این دیدگاه زمینه ای برای این واقعیت است که از منابع واقع بینانه به دانشگاه خدمات وب نمی اختصاص داده می شود را بر عهده دارد : از آنجایی که درک این است که گران قیمت اختصاصی است نه ابزار و نه مطلوب لازم باشد ، بودجه های کوچک باقی می ماند. استدلال این مقاله بدان معنا نیست که نشان می دهد که دانشگاه باید به خدمات وب را به خانه چاپ و نشر دانشگاه ، جایی که یک در حال حاضر وجود دارد منتقل شود. به این معنا است که تابع در آینده به دانشگاه خدمات وب ممکن است به عنوان بهترین گونه از چاپ و نشر تلقی می شود ، که جنبه های گوناگون و بسیاری از مدل نسخه قابل چاپ نشر هستند ، با وجود برخی از تفاوت های کلیدی ، و قابل انطباق با توسعه های آینده از این خدمات. سیستم های مدیریت محتوا را قدرت دانشگاه صنعتی چاپ و نشر ممکن است ، و در آینده به احتمال زیاد به عنوان مؤلفه های ضروری در کسب و کار است که بعنوان یک دانشگاه در نظر گرفته شود. منابع ۱. تاریخچه از انتشارات دانشگاه آکسفورد : http://www.oup.com:۸۰۸۰/about/history/ ۲. استاینبرگ ، شهرام : پنج صد سال چاپ اول ، کتاب پنگوئن ، ۱۹۵۵ ، Harmondsworth (چاپ سوم تجدید نظر شده توسط مورن ، ۳. (۱۹۷۴ JH. مقدمه ای بر : سیاه و سفید ، مایکل : : تاریخچه ای مختصر از انتشارات دانشگاه کمبریج ، جام ، کمبریج ، ۱۹۹۲. ۴. Berners - لی ، تیم : بافندگی وب سایت : گذشته ، حال و آینده شبکه جهانی وب توسط مخترع آن ، شکارچی کسب و کار پرس ، لندن ، ۱۹۹۹. ۵. ژولیت مقاله جدید در فرهنگ انگلیسی آکسفورد آنلاین در ۶ /http://www.ariadne.ac.uk/issue۲۳/oed-online Ariadne ۲۳. بررسی

پیت کلیف از فرهنگ انگلیسی آکسفورد آنلاین در Ariadne ۲۳ http://www.ariadne.ac.uk/issue۲۳/oed-review/ ۷. مقاله لورا الیوت در زمینه های فنی از فرهنگ انگلیسی آکسفورد آنلاین در Ariadne ۲۴ http://www.ariadne.ac.uk/issue۲۴/oed-tech/ ۸. پست در طول روز ، مایکل- ' : نسخه قابل چاپ خدمات و بلند مدت دسترسی به سابقه علمی و Ariadne پژوهش های علمی 'یدلایمخیرات ۲۰۰۱ ژوئن ۲۸ : 'http://www.ariadne.ac.uk/issue۲۸/metadata/ ۹. Harnad ، Stevan : شش داوطلبی برای آزادی مراجعه ادبیات آنلاین : Ariadne مقایسه 'یدلایمخیرات ۲۰۰۱ ژوئن ۲۸ : http://www.ariadne.ac.uk/issue۲۸/minotaur/ ۱۰. چاپ و نشر ، در آکسفورد : رشد مطبوعات آموخته ۱۴۷۸-۱۹۷۸ (Bodleian نمایشگاه کاتالوگ کتابخانه ، آکسفورد ، ۱۹۷۸) ۱۱. پر ، جان : تاریخچه بریتانیا انتشارات ، روتلج ، لندن ، ۱۹۸۸. مشخصات نویسنده فیلیپ شکارچی پست الکترونیکی : p.j.hunter @ ukoln.ac.uk اطلاعات دفتر UKOLN باث وب سایت : www.ukoln.ac.uk/ عنوان مقاله" : مدیریت مطالب و محتوا : دانشگاه ها و انتشارات الکترونیک انقلاب. " نویسنده : فیلیپ شکارچی تاریخ انتشار : ۲۲ ماه ژوئن - ۲۰۰۱ انتشار : ۲۸ شماره Ariadne منشاء آدرس : http://www.ariadne.ac.uk/issue۲۸/cms/intro.html کپی رایت و ویرایش اطلاعات پرونده آخرین تغییر : دوشنبه ، ۱۱ - یدلایمخیرات اکتبر تغییر یافتهاست - ۲۰۰۴ ۱۳:۱۸:۳۸ The Management of Content: Universities and the Electronic Publishing Revolution.

Philip Hunter compares the involvement of universities in the current electronic publishing revolution with their role in the publishing revolution of the ۱۵th century, and throws some light on the low take up of content management systems (CMS) in the university sector.Your browser may not support display of this image. Your browser may not support display of this image. Your browser may not support display of this image. Your browser may not support display of this image.Your browser may not support display of this image.A publishing revolution on the Web?Just three or four years ago the Web community was getting used to the idea that the way we would work in future would be radically different from the way we work now. The world of coalface flatfile html markup would begin to disappear in favour of collaborative working, managed workflow, document versioning, on the fly pages constructed out of application independent xml chunks, site management tools and push-button publishing via multiple formats - html, xml, pdf, print, etc. Text appearing in more than one context would be stored in a central repository and repurposed according to particular requirements.In the UK Higher Education sector, this doesn't seem to have happened. Worldwide in the university sector, it doesn't seem to have happened. Site management tools are being used here and there, and there are now decent text editors both available and widely used - this means that Web Editors are no longer expected to deal with basic markup chores all day every day. Some sites put together pages on the fly, using SSIs or ASP chunks. There are

sites which interface with backend databases to provide user requested data in a user friendly format. However you will have to look hard for a Higher Education sector site which uses all of these techniques and which yokes them together with collaborative working and managed workflow. Higher Education is not using content management systems as a matter of course, and is not making use of the most sophisticated systems available.In other words, whatever publishing model underlies the development and maintenance of large scalable Web services in the Higher Education sector, it isn't fully realised in the technology used to deliver the services. Much of what is delivered via the Web still involves a good deal of manual activity.This half-way house position isn't a place where Web Managers and Editors want to be. So it is quite odd that this is where we are, among a community which has been so intimately involved in the early development of the Web.It is not easy to explain how the HE community in the UK in particular has found itself in the position where its Web pages are the product of a sophisticated cottage industry. This article will attempt to cast some light on the reasons behind the current position in the university sector, and to suggest some ways in which the community might seek to move forward.The Technology behind the new publishing revolutionAre content management systems available? Are they available in numbers from different software houses? Are they available in a form customisable for use by Higher Education institutions? The answer is 'yes' to each of these questions. We might ask how long content management systems have been around, since if they are new on the block, this might explain why academia isn't using them. The answer is, at least in terms of Web publishing, quite a long time. They weren't always called content management systems, but they always were designed as publishing tools. And they began to have the capacity to publish to the Web by (at the latest) the second half of ۱۹۹۶.Content Management Systems are - arguably - close equivalents of the tools of the publishing revolution of the ۱۵th century, in that they are publishing tools which revolutionise both the assembly and the delivery of information. One major difference between this and the earlier technology, of great importance, is that the current revolution depends heavily on the separation of content from its appearance and layout. This allows the possibility of customised text delivery according to user requirement (either within or outside the institution running the system), on the fly and without human intervention. For organisations such as the modern university, with its central administration surrounded by semi-autonomous faculty and departmental units, all requiring to deal with the same

body of information, content management systems offer huge potential benefits in terms of the streamlining of the adminstration, and the timeliness and accuracy of the institution's published information. Content management systems use application independent markup formats (SGML, XML etc), which means that, for example, a text presented in a Gothic Blackletter typeface can as easily be adapted to another font and presentation style. Text is stored and maintained in one place, and published to wherever it is required (perhaps the apotheosis of the۱۵th century dream). These tools are already used to a large extent in the commercial publishing community, and to a lesser extent in industry.A Whirlwind History of University Publishing up to ۱۵۵۰To understand some of the reasons why academia appears to be slow off the starting blocks in electronic publishing it is instructive to look back at how things shaped up during the first hundred years of printing. This article doesn't contain an in-depth analysis of the role of universities in the first publishing revolution, but its intention is to suggest that the comparison with the development of publishing to the Web is a legitimate one (Oxford University Press's Web site begins its own history of the institution by saying that it 'had its origins in the information technology revolution of the ۱۵th century'), and that, despite the current eminence of our older universities in the publishing world, it is a mistake to imagine that they were necessarily eminent in the earliest days of printed texts.Printing did not radically change the concept of the book itself, though it did lead (during the following centuries) to a development and formalisation of the ways text might be displayed, as well as the concept of an 'edition'. By contrast the technology of printing stayed pretty much the same up until the nineteenth century. Thus the history of printing is often written in terms of the history of typography. In the case of this earlier publishing revolution, the content and the form in which it finds expression were closely woven together. Publishing underwent radical changes triggered by the introduction of moveable type, the reduction in unit costs, and the increase in the scale of production (in the first hundred years of printing, some nine million volumes were printed).The initial period of printing ran from ۱۴۵۰ until well into the ۱۶th century, and only began to settle down around ۱۵۵۰. In the earliest days both the printing and the retailing were done by the same firms: the roles of bookseller, publisher and printer were not clearly differentiated (consider the uncertain definitions of 'Web Editor' and 'Web Master' in our time). The whole hundred years up to ۱۵۵۰ represents a period of change and development, similar to our own, even if happening at a much slower rate.OUP deals with

its own early development by compressing the first two hundred years into a single paragraph. The Press... had its origins in the information technology revolution of the late fifteenth century, which began with the invention of printing from movable type. The first book was printed in Oxford in ۱۴۷۸, only two years after Caxton set up the first printing press in England. Despite this early start, the printing industry in Oxford developed in a somewhat haphazard fashion over the next century. It consisted of a number of short-lived private businesses, some patronized by the University. But in ۱۵۸۶ the University itself obtained a decree from the Star Chamber confirming its privilege to print books. This was further enhanced in the Great Charter secured by Archbishop Laud from King Charles I which entitled the University to print 'all manner of books'. The University first appointed Delegates to oversee this privilege in ۱۶۳۳. Minute books recording their deliberations date back to ۱۶۶۸, and OUP as it exists today began to develop in a recognizable form from that time.[۱]S. H. Steinberg points to the essentially commercial basis of the spread of printing in the ۱۵th century:the printers were craftsmen and business men they wanted to make a living and they readily adapted themselves and their art to the conditions of international trade. Until printing had firmly established itself as an everyday commodity, that is to say, until well into the beginning of the sixteenth century, a map showing the places where printers had settled down is virtually identical with a map showing the places where any commercial firm would have set up an agency.[۲]Steinberg also points out that, from the beginning of the craft, 'Individual patrons.... were not enough to guarantee the printer a livelihood and to secure the sale of his books. ...The printer was faced by the alternative, unchanged ever since, of basing his business on the support of organized institutions or of relying on the fairly stable market of a literate, book-loving, and book-buying clientele of sizeable dimensions.' Steinberg lists these institutional supporters of the trade, and these were then (and still are) governments, churches, schools, and the private patronage of the educated urban middle class. The aristocracies of Europe were by contrast not well-disposed to printed editions and (perhaps astonishingly) continued to use the services of scribes to create copies written with the pen.Steinberg also tells us that, strangely, while printing presses were established across Europe in quick succession, university towns as such 'had no attraction for printers: learning and diligence is no substitute for ready cash'. Those university towns which did attract printers (Basel, Cologne, Paris, Seville, Naples, etc) did so 'because they were thriving centres of trading, banking, and shipping, and seats of secular and

ecclesiastical courts'.As for the role of the Church in the economic life of early printers, it is the case that the patronage of the church was insufficient to maintain a steady income. As Steinberg says, the 'intellectual impetus and economic power had long since become the property of the laity. It was the big towns and the world of industry and commerce which became the mainstay of book-production'.In short, the current importance and wealth of a number of very prestigious university presses does not reflect the share of the booktrade held by university presses during the early years of the development of publishing technology. Yet Cambridge University Press correctly describes itself as the world's oldest printing and publishing house. This does not mean that it was active at the start of printing - in fact it has been operating as a printing and publishing institution only since ۱۵۸۴, more than ۱۳۰ years after the invention of printing with moveable type (Oxford University Press issued its first publication in ۱۵۸۵). It owes its status to the fact that all of the printing firms successful in the early years have since gone out of business. The landscape of the first hundred years, as Steinberg indicates, was one in which universities played no significant part in the business of publishing and printing.This might seem surprising. Even slightly shocking. The current status of the largest and oldest university presses is due not to the fact that they were in at the beginning, but rather to the fact that the universities create the possibility of a longevity rare in the commercial world:It is in fact very hard for an ordinary firm, especially a family firm, to last for that kind of time. The family may die out more probably the firm is taken over by another family or firm, or in modern times becomes part of a great industrial or commercial complex and in losing its independence loses much of its identity. Only if it is owned and run by a corporate entity which cannot itself be taken over in that way can it survive for hundreds of years, and there are not many such bodies. [۳]Is History repeating itself?From the perspective of academia, this looks to be a very unlikely proposition. The Web (though not the Internet) was an idea created entirely within academia. Its initial implementation and development took place within academia. The organisation which has been created to oversee its development, W۳C, is headed by an academic, Tim Berners-Lee, and has its principal base in MIT in Cambridge, Massachussetts. [۴] It seems therefore absurd to propose that the role of the academic world in the development of the Web, and more precisely, in Web publishing, is minimal and perhaps diminishing.But nevertheless the early history of printing does ring some bells. If we look out on to the Web, we can see that commercial companies are the organizations which have begun to exploit the full range of

opportunities presented by the new medium. The principal members of W۳C are commercial companies with an interest and stake in the future development of the Web – Oxford University as such has no representation on W۳C for example. Despite the collapse of the dotcom bubble, there are still many players out there on the field, jostling for the best positions. And they are in general not finding themselves in competition with university publishers, except in a number of very restricted areas (Oxford University Press is an important exception). [۵], [۶], [۷].It may be that, from the perspective of four centuries further on, the development of publishing on the Web will come to seem to be a field in which the Universities were conspicuous largely by their absence of involvement. Unless something is done very soon.What follows is a simplified version of my own view of why university publishers are not out in front when it comes to exploiting the new possibilities for publishing. It isn't a straightforward story, just as universities themselves are not straightforward entitities to describe.A Whirlwind history of the WebWhen the Web began there was no intention to create a system which would contain rich mark-up, and which would be an equal partner with paper publishing. The point was instead to create a simple and flexible system for linking and distributing files. It was necessary to develop three things: a transport protocol, a scheme for addressing file locations, and a markup language. [۴] These things were created, and once the system broke out of CERN with the spread of client browsers on users desktop machines, the Web (as we know it) began to take off. The first Web site was of course info.cern.ch, soon followed by others, mainly in academic institutions. As the range of sites increased, so the diversity of organisations and content increased.Eventually by late ۱۹۹۴ or early ۱۹۹۵ the idea of the Web service possibly turning out to be the most accessed face of the organization began to spread through other levels of the university, and some enthusiastic volunteers added the responsibility for departmental or project pages to their existing activities. Many of these responsibilities have now been formalised, so that Web site development is part of the job descriptions of individuals in different parts of the university.XML was announced in November ۱۹۹۶, in response to the perception that publishing on the Web was going to be very important, and that the Web required a much more sophisticated mark-up language similar to that already used by the print community (SGML). Likewise, tools similar to the publishing systems used by print publishing houses, for the same reason, have to be implemented for the Web. However the understanding that the use of XML is essentially about the systematic use of electronically published resources – a species of

publishing, and a very new kind of publishing altogether - has not yet found fertile soil among those who run universities.Top-Down or Bottom-up?Universities, by their very nature, develop very largely in a top-down fashion, whereas the Web owes its success to the fact that it can also grow bottom-up. If content was the province of a purely central administration, there wouldn't be as much of it as there is, since a good deal of it is the result of personal enterprise.The top-down approach has deep historical roots in the university system: universities are collective enterprises, run by committees, which take the long view (someone pointed out recently that very few other institutions can contemplate signing ۳۰۰ year contracts). On the other hand, they are organisations also devoted to a breadth of interest and activity, which need to leave institutional spaces for the the development of both the university curriculum and the individual development of the members of the university. This grass-roots approach to development is as old and as necessary as the institution of the university senate, and is a characteristic of the university system which has provided the the institutional space for the initial development of the Web. What the university is, is perhaps a maintained contradiction. A bit like the Web itself.The upshot of this maintained contradiction is that radical steps of any kind are difficult for the institution to take except at the level of the individual. Radical steps are discouraged by the actual make-up of the institution, largely because of the way institutional politics are (and have to be) reflected in committee structures. Plus the university institution is, by virtue of its size, complexity, and age, bigger than any individual interest, and sometimes (in the case of venerable institutions), bigger than the collective interest of its current members.It is fairly easy to retroject this picture of the nature of the university institution into the publishing revolution of the ۱۵th century, and the behaviour of the universities of the time fits the model. Universities committed to the services of commercial printing houses where desirable, but did not commit their institutions to in-house publishing facilities until it became obvious that to do so would not be a drain on finances, and that it would be the cheaper option. (Though it is very odd that it took universities nearly ۱۳۰ years to realise the principal attraction of printing for their institutions: the creation of editions over which they had critical control. Individual scholars pioneered this use of text, not the institutions to which they belonged).Fast tracking University PublishingIs there a solution? Again this is a personal view, but it is a considered perspective on the challenge of the Web and the actual response of universities over the past few years. I would argue that is both un-necessary and

unreasonable to look to the reconstruction of the university as an institution as a solution to this problem: the institution of the university is what it is for good reason, and it mostly benefits from an inbuilt reluctance to throw large amounts of its resources in any one direction (at least one college in Oxford still regrets having been foolish enough to pick either of the sides in the English Civil War). A change which I think is required however is that a) the Web service of a university has to be understood by its ruling body as the technical and cultural equivalent of a publishing house and, perhaps paradoxically, also understood that the service is b) not a conventional publishing enterprise. The speed of development on the Web is such that dog years are often invoked as a comparison (one year on the Web equals about seven real years). Using this as a rule of thumb, we are just leaving behind Web incunabula, and entering the second fifty years of the publishing revolution. If we push this parallel further, we ought to expect university Web publishing to become a properly integrated university activity sometime around ۲۰۰۸ or ۲۰۰۹. By this I don't mean that universities will be publishers of Web pages, since they do that already. I mean instead that the process underlying Web publication ought to have by then some technical maturity, that universities should not be involved in publishing as a cottage industry. This means that appropriate technology should be in place also that every significant aspect of the process should be properly understood within the context of an appropriate business model, and that the whole enterprise should be adequately resourced.What is University Publishing? Here I should expand on why universities ought to consider their Web services to be publishing institutions, if of a different stripe to those which have gone before. In simplistic terms, not all universities have been formal publishers in the past. Some very prestigious universities have functioned entirely without an official university press: the LSE doesn't have one, Imperial College London doesn't have one, and University College London didn't have one either until relatively recently. Their formal publishing activity was confined to the university calendar, the various prospectuses, and suchlike. The members of these universities, did and do publish of course. Their work might appear either on a not for profit basis in academic journals run by commercial publishers, or as authors for other universities' presses, or private publishing houses. However, the picture is more complicated than this – apart from formal publications, universities both now and also in earlier centuries, 'published' many other more ephemeral works, which fall under the now familiar heading 'grey literature' – sometimes produced by the university as a whole, or otherwise by faculty, school,

department, institute or laboratory. These might be working paper series, conference proceedings, departmental histories and yearbooks, guides to the architecture of the university, proto-journals, papers compiled for the students attending the department of continuing education, etc. The contents of university Web pages are often close cousins to these documents. (Two articles elsewhere in this issue of Ariadne - one by Michael Day [۸] and the other by Stevan Harnad [۹] - deal with some of the issues surrounding e-prints and the self-archiving initiative).All of these categories are in flux. The technology of the Internet means that Universities potentially now face competition from all other universities on the planet. All universities with a Web site can already advertise their institution to would-be students worldwide. They also have the potential to sell courses delivered electronically, to students anywhere in the world, via distance learning packages and 'e-learning' tools. Given that this competition is already happening, and is likely to intensify over the next few years, all universities not dependent on a secure supply of local students perhaps ought to alter their perception of themselves, if they are going to survive. Now that universities see their futures bound up to some extent with e-learning initiatives, delivered at a distance, perhaps all such institutions ought to consider themselves as a species of publisher. The Web will not only deliver the 'brand' (the concern of the marketing department), but also part of the curriculum, which is (or ought to be) a purely academic responsibility.The mediation of the curriculum to the public outside the lecture room has hitherto been the responsibility of the university publishing house. The publishing house has also had responsibility for licensing issues, and matters relating in general to dealings with other publishing institutions. If in future much of a university's transactions are taking place on the Web, then these matters have to be dealt with by a similar institution, with similar scope.Publishing to the Web also involves the development and deployment of a publishing process. This bears many similarities to the print publishing process. Content Management Systems have adapted the print publishing process to the electronic environment, not least because the systems were originally designed to streamline the former. The whole enterprise can be understood as a business process, which, in the case of print publishing companies, has to give proper account to the cost of staff, plant and machinery, overheads, capitalisation, licensing, etc.This perception of publishing to the Web as a whole business process is currently weak in most university administrations. Many working within existing Web services are aware of the need for this view of Web publishing, but the concept of a Web service as a

industrial-strength process has yet to find acceptance among many university decision-makers. Some departmental heads still have the idea that if they send their administrative staff on half-day courses they will return equipped to create and maintain their departmental Web site. In tandem with the mistaken notion that the Web is already a mature technology, the idea that publishing on it is not as serious an activity as print publishing, is a recipe for long-term disaster. This underlying view is responsible for the fact that realistic resources are not being allocated to university Web services: since the perception is that expensive proprietary tools are neither desirable nor necessary, the budgets remain small.The argument of this article is not meant to suggest that university Web services should be passed over to the university publishing house, where one exists already. It does mean that the future function of university Web services might be best regarded as a species of publishing, and that many aspects of the print publishing model are, despite some key differences, applicable to the future development of these services. Content Management Systems make industrial-strength university publishing possible, and in future are likely to be regarded as an essential component of the business of being a university.References ۱. History of Oxford University Press: http://www.oup.com:۸۰۸۰/about/history/ ۲. Steinberg, S.H: Five Hundred Years of Printing, Penguin Books, Harmondsworth, ۱۹۵۵ (Third revised edition by Moran, J.H. ۱۹۷۴). ۳. Introduction to: Black, Michael: A short History of Cambridge University Press, CUP, Cambridge, ۱۹۹۲. ۴. Berners-Lee, Tim: Weaving the Web: The Past, Present and Future of the World Wide Web by its inventor, Orion Business Press, London, ۱۹۹۹. ۵. Juliet New's article on the Oxford English Dictionary Online in Ariadne ۲۳ http://www.ariadne.ac.uk/issue۲۳/oed-online/ ۶. Pete Cliff's review of the Oxford English Dictionary Online in Ariadne ۲۳ http://www.ariadne.ac.uk/issue۲۳/oed-review/ ۷. Laura Elliot's article on the technical background of the Oxford English Dictionary Online in Ariadne ۲۴ http://www.ariadne.ac.uk/issue۲۴/oed-tech/ ۸. Day, Michael: 'E-print Services and Long-term Access to the Record of Scholarly and Scientific Research' Ariadne ۲۸ June ۲۰۰۱: http://www.ariadne.ac.uk/issue۲۸/metadata/ ۹. Harnad, Stevan: 'Six Proposals for Freeing the Refereed Literature Online: A Comparison' Ariadne ۲۸ June ۲۰۰۱: http://www.ariadne.ac.uk/issue۲۸/minotaur/ ۱۰. Printing and Publishing at Oxford: the Growth of a Learned Press ۱۴۷۸-۱۹۷۸ (Bodleian Library Exhibition Catalogue, Oxford, ۱۹۷۸) ۱۱. Feather, John: A History of British Publishing, Routledge, London, ۱۹۸۸.Author Details

Philip Hunter

مدیریت کار پوشه

ارائه: ماندانا مکرم

جریـان اطلاعـات در سازمـان ها به مثابه جریان خون در بـدن حیاتی است. این درحالیست که تنوع و پراکنـدگی اطلاعات سازمانی عامل سردرگمی در تصمیم گیری است. سازمان الکترونیک برید با قابلیت های زیر بستری ایجاد می کند تا انواع مختلف این موارد اطلاعـاتی از قبیـل پیـام هـا، مکاتبات (وارده و صادره) و فعالیتها و کارهای شخصـی و سازمانی کاربران از درون کارپوشه شخصـی آنهـا قابـل دسترسـی، سازمانـدهی، مـدیریت و طبقه بنـدی باشـد. . پیـام رسـانی:حجم وسـیعی از اطلاعـات سازمـانی شامـل تبـادل یادداشـتها، پیام ها، اسـناد و مدارک، فرم ها و یا مکاتبات اداری است که با تبادل آنها به روش دستی علاوه بر این که امکان از بین رفتن و گم شدن این موارد کم نیست درضـمن به دلیل ثبت و ضـبط نامناسب امکان دسترسـی های بعدی و یا جسـتجوی آنها بسیار مشـکل است. بخش پیام رسانی کارپوشه با ارائه قابلیتهای متعدد، وظیفه سازماندهی و مدیریت این موارد را بر عهده دارد. با کمک این مولفه می توان ارتباطات کاربران را با یکدیگر جهت تبادل اطلاعات مدیریت نمود. جهت سـهولت بیشتر در این مولفه امکاناتی از قبیـل ارسـال پیـام برای گروه هـا(شخصـی و عمومی)، امکـان ارجـاع گروهی پیـام(چنـد پیام بهطور همزمانبرای یک نفر)، امکان تعریف عبـارت هـای پرکاربرد به منظور جلوگیری از تایپ متنهای تکراری و سـهولت اسـتفاده مـدیران، امکان اسـتفاده از قلم نوری جهت ارجـاع پیام، امکان درج یادداشت برای پیام و... در سیسـتم تعبیه شـده است.. تحت وب:بسـیاری از مـدیران ارشـد بخش قابل توجهی از وقت خود را در سفرها و ماموریت های سازمانی خود می گذرانند، از طرفی دیگر گسترش روزافزون شبکه های ارتباطی از جمله اینترنت که در تمـامی نقـاط دنیا و با سـرعتی مناسب قابل دسترس است، باعث شـده است تا بتوان با ارایه سیسـتم کارپوشـه تحت وب ارتبـاط مـدیران بـا سازمـان خـود را در هر زمـان و مکـان برقرار نمود.. کـارپوشه همراه(Off Line):حجم زیاد عملیات روزانه بسیاری از مدیران، عامل شده که زمان لازم برای رسیدگی به کارتابل در وقت اداری وجود نداشته باشد، از اینرو نیاز است تـا از اوقات غیرعملیاتی ماننـد منزل، سـفر، و موارد مشابه برای اینکار اسـتفاده کننـد. کارپوشه همراه علاوه براینکه این نیاز را مرتفع می کنـد بـاعث می شـود تـا از مشـکلات کارتابـل دستی از قبیـل حجـم فیزیکی بالاـی کارتابـل، گـم و یـا مخـدوش شـدن اسـناد و...جلـوگیری شـود.. مـدیریت نمـابر:امروزه در سازمانهـا تعـداد زیـادی دسـتگاههای فکس وجـود دارد کـه هزینه خریـد و تعمیر و نگهداری بالایی را به سازمانها تحمیل می کند. با قابلیت مدیرت نمابری که در سیستم سازمان الکترونیک وجود دارد سازمانها قادر خواهنـد بود تـا این دسـتگاهها را جمع آوری و نمابرهـا را به صورت اتوماتیـک در سیسـتم اتوماسـیون ثبت و به گردش درآورنـد.. جـایریزی اتوماتیـک:اگر تعامل کاربران با کارتابل خود را بررسـی و تحلیل نمائیم الگوهای تکراری بسـیاری را می توان پیـدا کرد، بـدین معنی که تحت یـک شـرایط خـاص عملیـات یکسانی برروی عناصـر ورودی به کارتابل صورت می پـذیرد. درکارپوشه برید سرویسی فراهم شده است که با تعریف این شرایط، سیستم به طور خودکار عملیات تعریف شده مشخصی را بر روی عناصر ورودی که دارای شـرایط فوق باشند انجام دهد. بدین ترتیب بخش قابل توجهی از تعاملات کاربران را سیستم برعهده می گیرد. این قابلیت زمـانی ارزش خود را بیشتر نشـان می دهـد که نحوه ثبت اطلاعـات در قـالب پیـام هـا در سازمان اسـتاندارد شود به طوری که بتوان شرایـط جـایریزی را دقیـق تر و راحت تر تعریف کرد.. تقویم، سررسـید و دفـترچه تلفن:همـاهنگی، پیگیری وثبت و ضـبط جلسـات بخش مهمی از فعـالیت هـای اداری سازمان را تشـکیل می دهـد. سازمانـدهی و مـدیریت این جلسات و قرارها در کارپوشه سازمان الکترونیـک بریـد فراهم شـده است. اطلاعـات تماسـهای مورد نیاز افراد گوناگون چه به صورت عمومی برای همه کاربران و چه به صورت اختصاصـی برای یک کاربر خاص در سیسـتم گنجاده شـده است. جهت سـهولت تنظیم چنین اموری توسط مسـئولین دفاتر، امکان ارسال دعوت نامه برای شـرکت کننـدگان در جلسه و به همراه آن ضـمائم و دسـتور جسات برای مـدیران درنظر گرفته شـده

است که این مهم امکان مـدیریت جلسات، دیـدن همزمان جلسات و هشدار در مورد جلسات تکراری و.. را برای کاربران فراهم می کند.. مدیریت پوشه ها:با راه اندازی مولفه پیام رسانی حجم وسیعی از این قبیل پیام ها و اسناد و مدارک ضمیمه آنها در کارپوشه افراد تبادل می شود. این انباشت اطلاعات، دسترسی کاربران به این موارد را با مشکلات زیادی مواجه می کند. بااستفاده از قابلیت مـدیریت پوشه هـا، کـاربران قادر خواهنـد بود این پیامها را درپوشه های مختلف به شکل سلسله مراتبی طبقه بنـدی نماینـد. جهت سهولت این امر امکانات متنوعی جهت تغییر ساختار این طبقه بنـدی فراهم شـده است با تعبیه امکان به اشتراک گذاری این پوشه ها دسترسی کـاربران مختلـف به اطلاعـات کـاربران دیگر به سادگی امکـان پـذیر خواهـد بود.. پیـام کوتـاه(SMS):امروزه گسترش روزافزون شـبکه هـای موبایـل و تلفن هـای همراه باعث شـده است تا افراد در هر زمان و مکانی قابل دسترس باشـند و از اینرو بتوان بسیاری از اطلاعـات مورد نیاز افراد را در هرکجا که هسـتند و در هر زمانی برای آنها ارسال نمود، در کارپوشه سازمان الکترونیک برید این امکان با اسـتفاده از سرویسـهای شـبکه مخابراتی کشور فراهم شده است تا بتوان به سادگی ارسال یک پیام در کارپوشه به افراد مـورد نظر اطلاعـات مـورد نظر را به صـورت SMS ارسـال کرد.. اطلاع رسانی(Notification):در رویکردهای گذشـته به سیسـتم هـا کـاربران بـا مراجعه به سیسـتم و انتخـاب گزینه مورد نظرشان از وقوع رویـدادهای جدیـد مطلع می شدنـد. در این حالت کاربران مجبور بودنـد برای اطلاع از آخرین وضـعیت خود به طور مـداوم به سیسـتم مراجعه کننـد. در کارپوشه سازمان الکترونیک بریـد امکـانی فراهـم شـده اسـت تـا بـه محض ورود اطلاعـات جدیـد بـه کارتابـل، فرا رسـیدن زمـان یـک پیگیری و... سیسـتم به طوراتوماتیـک کـاربر را از وجود آن مطلع نمایـد.. قـابلیت توسـعه:بـا راه انـدازی سیسـتم اتوماسـیون در سازمانها عملا کارپوشه این سیسـتم تبـدیل به یـک میزکار الکترونیکی برای این افراد خواهـد شـد و از آنجایی که طیف بسـیار عمـده ای از افراد سازمان کاربر سیستم اتوماسیون هستند فضای مناسبی در سیستم کارپوشه جهت ارائه انواع سرویسها و اطلاعات مورد نیاز به کاربران ایجاد خواهد شـد. رویکرد زیرسـاخت محور در سازمان الکترونیک بریـد و ارائه API هـای مناسب جهت افزایش سرویسـهای خاص مشتری در سیستم و یا استفاده از سرویسهای سازمان الکترونیک در سایر سیستمها باعث شده است تا سازمانها بتوانند از فضای مورد اشاره بهره برداری لازم را بنمایند

ساختار سازمانی کتابخانه‌های دانشگاهی

اصغر اسدی

کلیدواژه ساختار سازمانی پیچیدگی تمرکز رسـمیّت کتابخانه دانشـگاهی – چکیده توافق اکثر صاحبنظران و اندیشمندان مدیریت بر این است که سازمان‌هـا برای موفقیت در امور و برآورده سـاختن اهـداف خود، نیازمنـد ساختـار سازمـانی قوی و متناسب با اهـداف سازمان می‌باشـند. در این مقاله به کتابخانهٔ دانشـگاهی به عنوان یک سازمان می‌نگریم و ساختار سازمانی آن را مورد بازکاوی قرار می‌دهیم کتابخانه‌های دانشـگاهی که جزئی از ساختار کلی دانشگاه هستند باید دارای ساختاری باشند که بتوانند اهداف دانشگاه را برآورده سازنـد و این امر در دنیـای کنونی که مـا در عصـر اطلاعات و دانش قرار داریم و دانشـگاه‌ها از سـردمداران تولیـد و اشاعهٔ دانش می‌باشند، بیش از پیش نمایان است عصری که در آن زندگی می‌کنیم عصر دانش نام دارد و به گفتهٔ «پیتر دراکر» (۱) صنایع دانشـی اقتصاد را تحت سـیطره خود قرار داده‌اند و افراد با دانش جامعه را زیر نفوذ خود قرار می‌دهند. در عصر دانش قدرت برتر را در داشـتن اطلاعـات و دانش می‌داننـد و هر کـس خواهـان به دست آوردن این قـدرت می‌باشـد. اطلاعـات یکی از عوامل اصـلی و زیربنایی توسـعهٔ اجتماعی ـ اقتصادی در هر کشور است و نقش و اهمیت آن در روند رشد کشورها بر کسی پوشیده نیست در چنین عصری دانشگاه‌ها سردمدار پیشرفت و توسعهٔ تحقیقات و تولید دانش هستند و کتابخانه‌های دانشگاهی در این مورد نقش بسزایی را ایفـا می‌کننـد. کتابخانه‌های دانشـگاهی همواره به عنوان ارائه‌کننـدگان اطلاعات مطرح بوده‌انـد. با وجود این که دربارهٔ کتابخانه‌ها،

خصوصاً کتابخانه‌های دانشگاهی مطالب زیادی گفته و از جهات متفاوت به آن‌ها پرداخته شده اما طراحی ساختار کتابخانه‌های دانشگاهی از زمینه‌هایی است که هنوز آنچنان که شاید، کاویده و شناسانیده نشده است ضرورت پرداختن به ساختار کتابخانه‌های دانشگاهی با توجه به نقش مهمی که دانشگاه‌های امروزی در جامعه ایفا می‌کنند، بیش‌تر نمایان است در عصری که سردمداران تولید دانش دانشگاه‌ها هستند، توجه به کتابخانه‌های دانشگاهی به عنوان قلب دانشگاه ضرورت می‌یابد؛ چرا که دانشگاه‌ها برای رسیدن به هدف خود احتیاج به کتابخانه‌ای فنی و کارآمد دارند. یکی از مؤلفه‌های یک کتابخانه کارآمد، داشتن ساختار متناسب با اهداف مؤسسه مادر (دانشگاه می‌باشد. در کارکرد و اثربخشی سازمان‌های امروزی طراحی ساختار آن‌ها نقشی برجسته دارد. لذا در این مقاله به بررسی ساختار سازمانی کتابخانه‌های دانشگاهی می‌پردازیم و آن را مورد بازکاوی قرار می‌دهیم بدین منظور ابتدا به تشریح کتابخانهٔ دانشگاهی پرداخته سازماندهی را به عنوان یکی از وظایف مدیریت شرح داده و ساختار سازمانی ابعاد و تعیین‌کننده‌های آن و همچنین انواع آن را ذکر کرده‌ایم در ادامه ساختار کتابخانه‌های دانشگاهی بیان شده و در چارچوب آن به کتابخانهٔ دانشگاهی به عنوان یک سازمانی بوروکراتیک نگریسته شده انواع ساختار کتابخانه‌های دانشگاهی ذکر شده و الگوهای بخش‌بندی (گروهبندی سنتی کتابخانه‌های دانشگاهی توضیح داده شده و ساختار ماتریسی به عنوان یک ساختار منعطف که در شرایط متغیر و متحول امروزی می‌تواند ساختاری کارآمد برای کتابخانه‌های دانشگاهی باشد، معرفی شده است در نهایت ساختار خدماتی تعریف و بیان شده که ساختار خدماتی به معنای نوع خاصی از ساختار سازمانی نیست بلکه ساختاری است که به کلی خدمتگرا می‌باشد و بر حسب موقعیت می‌تواند ساختارهای گوناگونی را به خود بگیرد. کتابخانه‌های دانشگاهی یکی از ارکان اساسی جوامع مدرن دانشگاه‌ها هستند. دانشگاه‌ها در جهت رفع مشکلات فرهنگی اجتماعی فنی اقتصادی سیاسی و اداری تلاش می‌کنند. دانشگاه‌ها از طریق پژوهش همایش‌های عمومی و ... به حل این مشکلات مبادرت می‌ورزند. از این رو نقشی اساسی در جامعهٔ مدرن دارند. واضح است که کتابخانهٔ دانشگاه می‌تواند در این زمینه تسهیلات ویژه‌ای را فراهم آورد و موجبات ترقی عملکردهای دانشگاه شود. بدین ترتیب هدف اصلی یک کتابخانهٔ دانشگاهی مدرن مشارکت و فعالیت در امر آموزش است و در اجرای اهداف آموزش عالی نقش اساسی دارد. از آنجا که کتابخانه در سیستم دانشگاه وسیله‌ای است که باید دانشگاه را در رسیدن به هدف کمک کند، پس وجود آن به منظور برآوردن نیازهای دانشگاه است و مدیران و کارکنان کتابخانه باید این واقعیت را درک کنند و بپذیرند(کمار، ۱۹۹۱، ص ۴۵). کتابخانهٔ دانشگاهی عبارت است از کتابخانه یا سیستمی از کتابخانه‌ها که بوسیلهٔ یک دانشگاه تأسیس نگهداری و حمایت می‌شود تا نیازهای اطلاعاتی دانشجویان دانشکده و استادان را برآورده سازد و برنامه‌های خدماتی پژوهشی و آموزشی آن‌ها را پشتیبانی کند (یانگ ۱۹۸۳، ص ۲۳۶). فلسفهٔ وجودی این نوع کتابخانه در دانشگاه‌ها، دانشکده‌ها، مؤسسات آموزش عالی و دانشسراها کمک به استادان و دانشجویان در پیشبرد کار تحقیق و تدریس است در دانشگاه‌های امروزی نقش کتابخانه به اندازه‌ای مهم و برجسته است که نمی‌توان دانشگاه بدون کتابخانه را تصور نمود. کتابخانه در ساختار دانشگاهی عاملی بسیار مهم به شمار می‌آید. امروزه دانشگاه‌ها با امکانات و تسهیلات بسیار زیاد، دانشجویان متعدد و متنوع به سازمان‌های بزرگ و پیچیده‌ای تبدیل شده‌اند و درصدد هستند تا از این منابع مادی و معنوی در جهت خدمت به جوامع حداکثر استفاده را بکنند و یکی از وسایلی که دانشگاه را در رسیدن به این هدف یاری می‌کند، کتابخانهٔ دانشگاه است (گفاند، ۱۹۷۱، ص ۲۵). زمانی کتابخانهٔ دانشگاهی تنها مخزنی برای نگهداری مجموعهٔ کتب تلقی می‌شد و در فرآیند آموزش نقش حاشیه‌ای داشت با وجود این تغییرات مهمی در دیدگاه مسئولین پژوهشگران اساتید و دانشجویان به وجود آمده و اکنون به کتابخانهٔ دانشگاه به عنوان نیرویی فعال در تدریس و پژوهش نگریسته می‌شود. در حال حاضر کتابخانه یک بخش ناگسستنی از دانشگاه و عامل مهمی در ساختار آن به شمار می‌رود و کتابداران اعضای اصلی جامعه به شمار می‌روند (کمار، ۱۹۹۱، ص ۴۵). مأموریت کتابخانهٔ دانشگاهی باید منعکس‌کنندهٔ مأموریت موسسهٔ مادر باشد و مجموعه‌ها و خدمات آن باید بر طبق مأموریت موسسهٔ مادر،

ایجاد و توسعه یابند. معمولاً ماموریت کتابخانه به معنای توصیف رسمی چارچوبی است که کتابخانه باید به آن سمت حرکت کند و گروه‌های استفاده کنندهٔ آن و نوع خدماتی که ارائه می‌دهد باید مشخص باشند (هنری ۱۹۹۶، ص ۱۲). کتابخانهٔ دانشگاهی با ارائهٔ دانش و اطلاعات و از طریق به کار بردن فناوری ارتباطات موثر باید از آموزش و تحقیق در کل دانشگاه حمایت کند. کتابخانه بوسیله ارتباط با دانشگاه ملل مذاهب و شبکه‌های بین‌المللی اطلاعات دسترسی به اطلاعات را تسهیل می کند (ویلیامز، ۱۹۹۰، ص ۲۱۴). کتابخانه دانشگاهی برای انجام رسالت و رسیدن به ماموریت‌ها و هدف‌های تعیین شده باید از ساختار مناسب و از انعطاف‌پذیری لازم برای برآوردن نیازها برخوردار باشد. برای بررسی ساختار سازمانی آشنایی با مفاهیم اولیهٔ سازماندهی و ساختار سازمانی ضروری به نظر می‌رسد؛ لذا ابتدا برای برانگیختن و آماده کردن ذهن سازماندهی را شرح می‌دهیم و ساختار سازمانی را تعریف می کنیم سازماندهی صاحبنظران مدیریت و کسانی که مدیریت را تعریف کرده‌اند در تعاریف خود به یک سلسله وظایف مدیریت اشاره کرده‌اند که هر مدیری در انجام وظیفه خود، باید آن‌ها را انجام دهد. نویسندگان و عالمان این رشته بنا بر نگرش و تخصص‌های خود، هر کدام به نحوی با این وظایف برخورد نموده‌اند. بعضی از آن‌ها بر وظایف خاصی تکیه کرده‌اند و برخی وظایف کلی را برای مدیریت در نظر گرفته‌اند. از دیدگاه «گیولیک و «اورویک (۲) وظایف مدیر عبارت‌اند از برنامه‌ریزی سازماندهی بسیج منابع و امکانات جهت‌دهی هماهنگی گزارش‌دهی و بودجه‌بندی اما آنچه که بیش‌تر صاحبنظران مدیریت بر روی آن توافق دارند این است که وظایف مدیر شامل چهار وظیفه ـ برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری سازماندهی جهت‌دهی (رهبری ، و کنترل ـ می‌باشد و مدیر با انجام این وظایف برای رسیدن به اهداف سازمانی تلاش می کند. برای موفقیت سازمان نیاز به سازماندهی ضرورت می‌یابد. یک مدیر باید سیستم سازمانی را برای اجرای برنامه‌ها طراحی و ایجاد کند. سازماندهی فرایند تفویض و هماهنگی وظایف و منابع برای رسیدن به اهداف می‌باشد (لوسیه ۱۹۹۷، ص ۱۰). سازماندهی را شناسایی و طبقه‌بندی فعالیت‌های مورد نیاز، گروه‌بندی فعالیت‌های ضروری در اهداف قابل حصول اختصاص گروهی از فعالیت‌ها به یک مدیر و تفویض اختیار به او برای سرپرستی آن‌ها و فراهم کردن هماهنگی افقی و عمودی در ساختار سازمانی تعریف می کنند (کونتس ۱۹۹۰، ص ۲۰۸). سازماندهی فرایند اطمینان یافتن از وجود منابع ضروری فیزیکی و انسانی برای انجام برنامه‌ها و رسیدن به اهداف سازمانی و نیز شامل مشخص کردن فعالیت‌ها، تقسیم کار به شغل‌ها و وظایف مشخص و شناسایی روابط اختیاری میان گروه‌ها و اشخاص می‌باشد. جنبهٔ دیگر سازماندهی گروهبندی فعالیت‌ها در داخل بخش‌ها است (دابرین ۱۹۹۰، ص ۱۵). عصر ما عصر سازمان‌های بزرگ و پیچیده است و مدیر امروز باید از چگونگی سازماندهی و نحوهٔ ایجاد این سازمان‌ها و اصلاح و تغییر آن‌ها آگاه باشد. برای نیل به هدف‌ها، سازماندهی گامی ضروری است و به کمک سازماندهی است که هدف کلی و مأموریت اصلی سازمان در قالب هدف‌های جزئی‌تر و وظایف واحدها شکسته می‌شود و تحقق آن میسر می گردد. در سازماندهی وظایف و اختیارات و مسئولیت‌های واحدها و سِمَت‌ها مشخص و نحوهٔ هماهنگی و ارتباط بین آن‌ها معین می‌شود. سازماندهی فعالیت مستمر و مداومی است که مدیر همواره با آن روبرو است و منحصر به طراحی سازمان در ابتدای آن نمی‌شود. ساختار سازمانی ساختار سازمانی چهارچوب روابط حاکم بر مشاغل سیستم‌ها و فرایندهای عملیاتی و افراد و گروه‌هایی است که برای نیل به هدف تلاش می کنند (بارنی و گریفین ۱۹۹۲، ص ۳۱۵). ساختار سازمانی عبارت از مجموعه راه‌هایی است که کار را به وظایف مشخص تقسیم می کنند و هماهنگی میان آن‌ها را فراهم می‌آورند. (مینتسبرگ ۱۹۷۹، ص ۲). ساختار، توزیع قدرت در سازمان را نشان می‌دهد و صرفاً یک سازوکار هماهنگی نیست بلکه فرایندهای سازمانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. ساختار سازمانی به الگوهای روابط درونی سازمان اختیار و ارتباطات دلالت دارد (فردریکسن ۱۹۸۶، ۲۸۲) و روابط گزارش‌دهی کانال‌های ارتباط رسمی تعیین مسئولیت و تفویض اختیار تصمیم‌گیری را روشن می‌سازد (هاج و آنتونی ۱۹۹۱، ص ۳۰۳). بوسیله ساختار سازمانی عملیات و فعالیت‌های داخل سازمان آرایش می‌یابد و خطوط مسئولیت و اختیار مشخص می‌شود. ساختار به مدیران نشان می‌دهد که مسئول سرپرستی چه

کسانی هستند و به کارکنان مدیرانی را می‌شناساند که از آن‌ها آموزش و دستور می‌گیرند. کمک به جریان اطلاعات نیز از تسهیلاتی است که ساختار برای سازمان فراهم می‌کند (آرنولد و فلدمن ۱۹۸۶، ص ۲۴۱). ساختار سازمانی باید توان تسریع و تسهیل در تصمیم‌گیری واکنش مناسب به محیط و حل تعارضات بین واحدها را داشته باشد. ارتباط بین ارکان اصلی سازمان و هماهنگی بین فعالیت‌های آن و بیان ارتباطات درون سازمانی از نظر گزارش‌دهی و گزارش‌گیری از وظایف ساختار سازمانی است (دفت ۱۹۹۱، ص ۲۱۰). اگرچه مفهوم ساختار سازمانی یک حقیقت است و بر هر کسی در سازمان اثر می‌گذارد و همه به نوعی با آن سروکار دارند، ولی کم و بیش مفهومی انتزاعی است (کاست و روزنویگ ۱۹۸۵، ص ۲۳۴). بین ساختار سازمانی و نمودار سازمانی تمایز قایل می‌شوند. ساختار سازمانی که مفهوم کلی‌تری است با نمودار سازمانی نشان داده می‌شود (همانجا، ص ۱۱۵). در نمودار سازمانی روابط اختیار، کانال‌های ارتباط رسمی گروه‌های کاری رسمی و خطوط رسمی پاسخگویی نمایان است (هاج و آنتونی ۱۹۹۱، ص ۲۹۰). بنابراین می‌توان گفت که ساختار، آیینه تمام نمای قواعد، مقررات رویه‌ها، استانداردها، جایگاه تصمیم‌گیری نحوهٔ ارتباطات تفکیک بخش‌ها و مشاغل و تلفیق آن‌ها، و سلسله مراتب اختیارات است مفهوم نسبتاً ساده و ملموس ساختار، به شکل نمودار سازمانی نمایان می‌شود که یک نماد قابل رؤیت از کل فعالیت‌ها، شیوه‌های ارتباطی و فرآیندهای سازمانی است پس می‌توان این گونه استدلال کرد که نمودار سازمانی تلخیص و تجریدی از واقعیت ساختار سازمانی است ابعاد ساختار سازمانی در تعیین ابعاد ساختاری عوامل زیادی را برشمرده‌اند و این عوامل با توجه به دید و نگرش اندیش‌مندان دارای تنوع زیادی است شاید اگر محققین در نظر بگیرند که چرا عواملی که برمی‌شمارند، جزو ابعاد ساختاری است از تنوع و تعدد این ابعاد کاسته شود (بلک‌برن ۱۹۸۲، ص ۵۹). از جملهٔ این عوامل می‌توان به اجزای اداری استقلال تمرکز، پیچیدگی تفویض اختیار، تفکیک رسمیت تلفیق حرفه‌ای گرایی حیطهٔ نظارت تخصص‌گرایی استانداردسازی و تعداد سطوح سلسله مراتب عمودی اشاره کرد (رابینز، ۱۹۸۷، ص ۵۴) که اکثر نظریه‌پردازان سازمانی از میان آن‌ها در سه بعد تمرکز، رسمیت و پیچیدگی اتفاق‌نظر دارند (فرای و اسلوکام ۱۹۸۴، ص ۲۲۵). ابعاد ساختاری بیانگر ویژگی‌های درونی سازمان هستند و شدت یا ضعف هر کدام از این سه بُعد در شکل‌گیری کلی ساختار سازمانی مؤثر است لازم به ذکر است که این عوامل بطور مستقیم یا غیرمستقیم در این سه بُعد مستتر هستند و عدم توافق اندیش‌مندان بر روی این عوامل از نحوه تعاریف عملیاتی آنان سرچشمه می‌گیرد. الف پیچیدگی پیچیدگی درجه‌ای از تخصصی کردن افراد بر حسب تخصص شغلی در داخل سازمان است (فرای و اسلوکام ۱۹۸۴، ص ۲۲۶) و ممکن است با تعداد مکان‌هایی که کار در آنجا انجام می‌شود، تعداد مشاغلی که انجام می‌شود و تعداد سلسله مراتبی که وظایف مختلف را انجام می‌دهند، تعریف و اندازه‌گیری شود. سازمانی که به طور همزمان دارای سطوح سلسله مراتب زیاد (تفکیک عمودی ، حیطه نظارت گسترده (تفکیک افقی و مکان‌های جغرافیایی چندگانه باشد، بسیار پیچیده است الف ۱) تفکیک افقی (۳) : بر تفکیک بین واحدها براساس افراد، کاری که انجام می‌دهند و تحصیلات و آموزشی که دارند، دلالت می‌کند. وقتی سازمان به دانش و مهارت‌های تخصصی زیادی نیاز دارد، پیچیدگی افزایش می‌یابد، ارتباطات بین افراد مشکل می‌گردد و هماهنگی مشکل‌تر می‌شود. تخصصی کردن مشاغل این معضل را شدت می‌بخشد. دو نوع شناخته شده از تفکیک افقی تخصص‌گرایی و تقسیم سازمان به بخش‌های مختلف است که افزایش هر کدام موجب افزایش پیچیدگی می‌شود (رابینز، ۱۹۸۷، ص ۵۸ـ۵۶) الف ۲) تفکیک عمودی (۴) : بر عمق ساختار دلالت دارد و افزایش این نوع تفکیک تعداد سطوح سلسله مراتب را افزایش می‌دهد. سلسله مراتب زیاد، فاصله بین مدیریت عالی با عملیات واقعی و همچنین تحریف ارتباطات را افزایش می‌دهد و هماهنگی بین تصمیمات کارکنان مدیریتی و نظارت بر عملیات را برای مدیریت عالی مشکل می‌سازد. تفکیک افقی و عمودی وابسته به هم هستند، افزایش تخصص‌گرایی وظایف هماهنگی را افزایش می‌دهد و افزایش نیاز به هماهنگی موجب تفکیک عمودی می‌شود (رابینز، ۱۹۸۷، ص ۵۸ـ۵۶). الف ۳) تفکیک جغرافیایی (۵) : با استقرار بخش‌های مختلف در نواحی جغرافیایی مختلف پیچیدگی افزایش می‌یابد.

تفکیک جغرافیایی به پراکندگی ادارات کارخانه‌ها و کارکنان سازمان در مناطق جغرافیایی مختلف اشاره دارد. تفکیک جغرافیایی تفکیک افقی و عمودی را گسترش می‌دهد. یک سازمان وقتی واحد تولید و بازاریابی را از هم تفکیک می کند، ممکن است این واحد بازاریابی در چند ناحیهٔ جغرافیایی فعالیت کند که موجب پیچیده‌تر شدن سازمان می‌شود. ب رسمیت رسمیت (۶) اندازه‌ای از مکتوب بودن مقررات قوانین رویه‌ها، توصیه‌های آموزشی و ارتباطات در سازمان است به جای این که شفاهی باشند (مارش و ماناری ۱۹۸۱، ص ۵۰). رسمیت یکی از جنبه‌های مهم ساختار سازمانی است تا جایی که عده‌ای ساختار سازمانی را چهارچوب سازمان مقررات تعامل ابزار کنترل و رویه‌های انجام کار می‌دانند (ویلموت ۱۹۸۱، ص ۴۲۷). رسمیت به درجهٔ استاندارد بودن کارها در سازمان اشاره دارد. اگر رسمیت زیاد باشد، متصدی شغل اختیار کمی در چگونگی انجام کار دارد. رسمیت ممکن است به صورت صریح و روشن بیان شود یا اینکه ضمنی باشد؛ یعنی هم می‌تواند بصورت مکتوب باشد و هم این که شامل ادراک کارکنان از مقررات نیز باشد، ولی نوع مکتوب آن مورد تأکید سازمان است مشاغل ساده و تکراری و یکنواخت بالقوه پذیرای درجهٔ بالایی از رسمیت هستند؛ در مقابل مشاغلی که به مهارت‌های چندگانه نیاز دارند رسمیت کمی دارند. وکلای دادگستری مهندسین کارکنان اجتماعی و کتابداران از آن جمله‌اند. رسمیت از سطحی به سطح دیگر نیز متفاوت است کارکنان سطوح بالا که با کارهای غیر برنامه‌ریزی شده سروکار دارند دارای رسمیت کمی هستند؛ در مقابل کارکنان در سطح پایین و در قسمت تولید دارای رسمیت زیادی هستند (رابینز، ۱۹۸۷، ص ۶۷-۶۴). ج تمرکز تمرکز (۷) به درجهٔ خشکی در تصمیم‌گیری و ارزیابی فعالیت‌ها بصورت متمرکز (فردریکسن ۱۹۸۶، ص ۲۸۲) و به درجهٔ متمرکز بودن تصمیمات در یک نقطه از سازمان اشاره دارد (رابینز، ۱۹۸۷، ص ۷۳). تمرکز به توزیع اختیار در سازمان برمی‌گردد و تعیین می کند که چه کسی حق تصمیم‌گیری دارد (فرای و اسلوکام ۱۹۸۴، ص ۲۲۵). اختیار یک حق ذاتی در سِمَت‌های مدیریتی است که بر مبنای آن دستورهایی صادر می‌کنند و انتظار دارند که از دستور صادره اطاعت شود (رابینز، ۱۹۸۷، ص ۷۳). تمرکز با تفویض اختیار رابطه معکوس دارد. اگر تفویض اختیار بیش‌تری صورت گیرد، حالت مقابل تمرکز، یعنی عدم تمرکز رخ می‌دهد. در این صورت نقطهٔ تصمیم‌گیری در سطوح پایین سازمان است تعیین‌کننده‌های ساختار نگرش اقتصایی که یک تفکر غالب در تئوری سازمان است بر این نکته تأکید دارد که اعتبار، اثربخشی کارآیی و بهره‌وری ساختار سازمانی به عوامل اقتضایی ـ راهبرد، فناوری محیط و طرح سازمانی بستگی دارد. باید توجه داشت که آنچه امروز یک عامل مهم اقتضایی برای سازمان تلقی می‌شود، در آینده ممکن است با عامل دیگری جایگزین شود و یک ساختار سازمانی اثربخش و کارا باید بتواند بین سازگاری داخلی (رسمیت تمرکز، پیچیدگی و سازگاری خارجی (اندازه فناوری راهبرد، محیط سازمان تعادل برقرار کند. توجه به عوامل اقتضایی در محیط متلاطم امروزی امری حیاتی است و در مواردی بقای سازمان را رقم می‌زند. از این رو ساختار باید با در نظر داشتن این عوامل طراحی شود تا زمینهٔ تحقق اهداف و راهبردهای سازمان را فراهم کند (بلیغ و دیگران ۱۹۹۶، ص ۱۶۵۰). الف راهبرد راهبرد (۸) را می‌توان فرآیند تعیین اهداف بنیادی بلندمدت اتخاذ شیوهٔ کار و تخصیص منابع لازم برای تحقق این اهداف تعریف کرد (رابینز، ۱۹۸۷، ص ۸۶). راهبرد به معنای اعمالی است که سازمان برای پاسخ یا پیش‌بینی تغییرات محیط خارجی طراحی می کند (هارویتس و نویل ۱۹۹۶، ص ۴۸۳). نخستین بار در مفروضات اقتصاد کلاسیک بود که پذیرش اهداف و راهبرد به عنوان عوامل تعیین‌کنندهٔ ساختار سازمانی مطرح گردید. به اعتقاد «پیتر دراکر»، ساختار وسیله‌ای است برای حصول اهداف بلندمدت و کوتاه‌مدت سازمان از این رو هر نوع بحث و بررسی دربارهٔ ساختار باید با اهداف و راهبرد آغاز گردد (رابینز، ۱۹۸۷، ص ۸۶) . از مهمترین تحقیقاتی که در رابطه با تأثیر راهبرد بر ساختار صورت گرفته می‌توان به تحقیقات «چندلر» (۹) در اوایل دههٔ ۱۹۶۰ و تحقیقات «مایلز و اسنو» (۱۰) اشاره کرد (رابینز، ۱۹۸۷، ص ۸۸). ب اندازهٔ سازمان اندازه یکی از عوامل اثرگذار بر روی ساختار سازمان و فرآیندهای آن است در مورد رابطهٔ بین اندازه با ساختار، نظرات متفاوتی ارائه شده عده‌ای آن را از علل ساختار و بعضی نتیجهٔ ساختار می‌دانند. ولی مسلم است که اندازه یکی از عوامل اثرگذار بر

ساختار در کنار سایر عوامل می‌باشد (آرنولد، فلدمن ۱۹۸۶، ص ۳۶۱). یکی از مباحث بسیار جدی دربارهٔ اهمیت اندازهٔ سازمان به عنوان عامل تعیین‌کننده در ساختار سازمانی را «پیتر بلاو» (۱۱) مطرح کرده است وی براساس تحقیقاتش دربارهٔ مؤسسات دولتی دانشگاه‌ها و فروشگاه‌ها دریافت که اندازهٔ سازمان مهم‌ترین عامل مؤثر بر ساختار سازمان‌ها است (رابینز، ۱۹۸۷، ص ۱۰۶). از کسانی که به تعیین‌کننده بودن اندازهٔ سازمان ایراد می‌گیرند می‌توان به «کریس آرجریس (۱۲) ، «می‌هیو» (۱۳) ، «آلدریش (۱۴) و «هال (۱۵) اشاره نمود (رابینز، ۱۹۸۷، ص ۱۰۸ و ۱۱۰). ج فناوری فناوری به اطلاعات تجهیزات فنون و فرآیندهای لازم برای تبدیل نهاده‌ها به ستاده‌ها اطلاق می‌شود (رابینز، ۱۹۸۷، ص ۱۲۵). مطالعات نشان می‌دهند که فناوری بر روی کارکنان سازمان وظایف طراحی سیستم‌های کنترل هزینه‌ها و دستمزدها، تفکیک مدیریت از مالکیت حیطهٔ نظارت مدیران و ساختار سازمان بطور کلی تأثیر دارد (سینق ۱۹۸۶، ص ۸۰۰). مطالعات متعددی دربارهٔ تأثیر فناوری بر ساختار صورت گرفته که می‌توان به تحقیقات «وودوارد» (۱۶) در اواسط دههٔ ۱۹۶۰،«چارلز پرو» (۱۷) و «تامسون (۱۸) اشاره کرد. د) محیط محیط به معنای عوامل خارج از سازمان است که اثربخشی عملیات روزمره و رشد بلندمدت سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهند و سازمان کنترل کمی روی آن‌ها دارد یا این که اصلاً آن عوامل قابل کنترل بوسیله سازمان نیستند (آرنولد و فلدمن ۱۹۸۶، ص ۲۸۴). دربارهٔ تأثیرات محیط بر روی ساختار، مطالعاتی صورت گرفته که می‌توان به تحقیقات «برنز و استاکر» (۱۹) ، «امری و تریست (۲۰) و «لارنس و لورش (۲۱) اشاره نمود. ه قدرت ـ کنترل تاکنون به راهبرد، اندازه فناوری و محیط به عنوان عوامل تعیین‌کنندهٔ مستقل ساختار سازمانی اشاره شد؛ اما مسلم است که هیچیک از این متغیرهای اقتضایی به طور کامل تعیین‌کنندهٔ ساختار نیستند و هر کدام از آن‌ها در تشریح بخشی از ساختار، نقش دارند. در بهترین شرایط این عوامل چهارگانه فقط پنجاه تا شصت درصد تغییرپذیری در ساختار را تشریح می‌کنند. دیدگاه قدرت ـ کنترل (۲۲) مطرح می‌کند که قدرت و کنترل می‌توانند آنچه را که مبهم مانده به نحوی شایسته تبیین و تشریح نماید. براساس این دیدگاه در هر زمان ساختار یک سازمان تا حد زیادی نتیجهٔ اقدامات صاحبان قدرت آن سازمان در انتخاب ساختاری است که می‌خواهند به مدد آن کنترل خود را حداکثر سازند (رابینز، ۱۹۸۷). انواع ساختار سازمانی در یک طبقه‌بندی کلی سازمان‌ها را به دو نوع سازمان‌های با ساختار مکانیکی و سازمان‌های با ساختار ارگانیکی تقسیم می‌کنند. ساختار مکانیکی ساختار مکانیکی (۲۳) با ویژگی‌هایی نظیر پیچیدگی و رسمیت زیاد و تمرکزگرایی شناخته می‌شود. چنین ساختارهایی با وظایف یکنواخت مناسبت دارند و بر رفتارهای برنامه‌ریزی شده متکی‌اند و در واکنش به رویدادهای پیش‌بینی نشده نسبتاً کند عمل می‌کنند (رابینز، ۱۹۸۷، ص ۱۵۴). در ساختار مکانیکی تصمیمات در مورد تمامی ساخت سازمانی و امور فنی آن بدون کسب تکلیف از رهبران یا صاحبان قدرت اتخاذ می‌شود و حوزهٔ قدرت و اختیارات هر واحد سازمان معین است همچنین برای اطمینان از انجام منظم و مداوم وظایف و مسوولیت‌ها، مقررات و آیین‌نامه‌هایی تدوین می‌شود. تصمیمات ممکن است در سطوح بالاتر سازمانی اتخاذ شوند. اشخاصی که به تصدی شغلی گمارده می‌شوند باید آموزش‌های شغلی را دیده و تخصص لازم را داشته باشند. فعالیت رسمی سازمان بیش‌ترین اهمیت را دارد و مدیریت از مقررات و خط‌مشی‌ها، رویه‌ها و آیین‌نامه‌های حاکم بر سازمان تبعیت می‌کند. طرح‌های سازمانی مکانیکی و بوروکراتیک از جمله طرح‌هایی هستند که برای شرایط قابل پیش‌بینی مناسب‌اند و تا زمانی که وقایع و امور مختلف آشنا و تکراری باشند، این گونه ساخت‌های سازمانی هم بسیار مناسب‌اند (هیک و گولت ۱۹۸۷، ص ۳۳۸). ساختار ارگانیکی ساختار ارگانیکی (۲۴) نسبتاً منعطف و انطباق‌پذیر است و بجای ارتباطات عمودی بر ارتباطات موازی تأکید دارد و نفوذ در آن به جای این که بر مبنای اختیارات ناشی از پست سازمانی باشد، براساس مهارت و دانش صورت می‌گیرد. مسئولیت‌ها به جای این که صرفاً براساس شرح شغل باشد، بصورتی انعطاف‌پذیر تعریف شده و تأکید به جای این که بر صدور دستور باشد، بر مبادلهٔ اطلاعات است (رابینز، ۱۹۸۷، ص ۱۵۴). ویژگی‌های اساسی ساختار سازمانی «ارگانیکی عبارت‌اند از: وجود اختیارات غیرمتمرکز، وجود قوانین و مقررات کم‌تر، غیررسمی بودن تعاریف مشاغل تأکید بیش‌تر بر انعطاف تطبیق با محیط شبکهٔ ارتباطات

شخصی و غیررسمی و همچنین توجه بیش‌تر به خود کنترلی به جای اعمال کنترل از طریق سلسله مراتب (چاندان ۱۹۸۷، ص ۱۲۰). به اعتقاد «برنز و استاکر» (۲۵) مؤثرترین ساختار، ساختاری است که خود را با الزامات محیط انطباق دهد؛ یعنی ساختار مکانیکی در یک محیط با ثبات و مطمئن قابل استفاده است و ساختار ارگانیکی در یک محیط متلاطم و دارای تغییر زیاد به کار می‌رود (رابینز، ۱۹۸۷، ص ۱۵۴). در یک تقسیم‌بندی دیگر «هنری مینتزبرگ ساختار سازمانی را بر مبنای بخش‌های اصلی سازمان طبقه‌بندی کرده که عبارت‌اند از ساختار ساده بوروکراسی ماشینی بوروکراسی حرفه‌ای ساختار بخشی ادهوکراسی ساختارهای ایدئولوژیکی و ساختار سیاسی (منیتزبرگ ۱۹۹۹). ساختار سازمانی کتابخانه‌های دانشگاهی کتابخانهٔ سازمانی به مثابه یک سازمان بوروکراتیک همه سازمان‌ها شبیه به هم‌اند و در عین حال که شبیه هستند، متفاوت نیز می‌باشند. شبیه به این خاطر که انسان‌ها به خاطر هدف مشترکی در آنجا کار می‌کنند و برای رسیدن به هدف مشترکشان تلاش و کوشش می‌کنند و از این جهت متفاوت هستند که نه اهداف و نه انسان‌ها، هیچکدام مشابه هم نیستند. هر سازمانی شخصیت و ویژگی‌های مربوط به خودش را دارد. حال سؤالی که در اینجا مطرح می‌شود این است که آیا کتابخانه نیز نوعی سازمان است و آیا می‌شود کتابخانه را یک سازمان تلقی نمود و آیا خصوصیاتی را که سازمان‌ها دارند کتابخانه‌ها نیز دارا می‌باشند؟ در پاسخ به این سؤالات باید گفت که اکثر ویژگی‌های سازمانی و مشخصاتی که سازمان‌ها دارند در کتابخانه‌ها نیز موجودند. این‌ها اساساً سازمان‌های سلسله مراتبی هستند و بر مبنای اصول سلسله مراتب سازمان‌ها اداره می‌شوند؛ کارها به صورت تخصصی شده تقسیم و واگذار می‌شوند و واحدهایی را شبیه سازمان‌های دیگر بوجود می‌آورند. کارکنان ستادی در کنار کارکنان صفی وجود دارند، هماهنگی هدفمند است و دارای مکانیزم‌های هماهنگی خاص خود می‌باشند (مارتین ۱۹۹۶، ص ۱۱) و در زمرهٔ سازمان‌های خدماتی قرار دارند. کتابخانه‌های دانشگاهی دارای خصوصیاتی هستند که به آن‌ها ساختار خاصی می‌دهد. کتابخانه‌های دانشگاهی با مقرراتی محدود می‌شوند و از نظر فنون کتابداری قواعدی وجود دارند که باید رعایت گردند. به عنوان مثال در مورد فهرستنویسی و رده‌بندی اصولی هستند که دقیقاً باید رعایت شوند و این قواعد حتی ممکن است در کلیه کتابخانه‌های دانشگاهی رعایت گردند. علاوه بر این روش‌هایی که کتابخانه برای ارائهٔ خدمات از آن‌ها استفاده می‌کند تابع اصولی است که از قبل مشخص شده و براساس زمان‌سنجی و کارسنجی دقیق تدوین شده‌اند. کتابخانه‌های دانشگاهی با توجه به مراجعه‌کننده نحوهٔ استفاده و مدت استفاده از خدمات قوانین و مقرراتی را برای عملکرد بهتر و استفادهٔ بهینه از منابع وضع می‌کنند که در صورت اجرای درست آن‌ها، هماهنگی تضمین می‌گردد. کتابخانهٔ دانشگاهی دارای قلمرو خاصی است و به گروه خاصی خدمات می‌دهد. از سوی دیگر در این نوع کتابخانه سلسله مراتب خاصی نیز مشاهده می‌شود: گروهی از افراد یافت می‌شوند که در سطح بالای سازمان قرار دارند، افرادی در ردهٔ میانی در تصمیم‌گیری‌ها مشارکت می‌کنند و تعدادی از کارکنان کتابخانه نیز در سطوح پایین سلسله مراتب به انجام کارهایشان مشغول‌اند. همچنین تقسیم کار در بین کارکنان کتابخانه صورت می‌گیرد و هر فرد مسئول انجام کار خاصی می‌باشد که می‌توان به بخش‌های فهرستنویسی رده‌بندی نمایه‌سازی امانت مرجع و... اشاره نمود. برای ارائهٔ خدمات مطلوب‌تر، به مهارت‌ها و تخصص‌های گوناگونی نیاز است که از عهدهٔ هر کسی بر نمی‌آید و برای انجام مؤثر و کارآمد آن آموزش و دیدن دوره‌هایی لازم می‌باشد و بدین منظور باید برای اجرای موفقیت‌آمیز کار، در استخدام‌ها به صلاحیت و شایستگی لازم توجه کرد. با توجه به توضیحاتی که دربارهٔ ساختار کتابخانه‌های دانشگاهی ذکر گردید به این نتیجه می‌رسیم که ساختار کتابخانه‌های دانشگاهی معمولاً از ساختاری دیوان سالارانه تبعیت می‌کند و گرایش به سمت دیوانسالاری دارد. ولی این امر مانع از آن نمی‌شود که ما در جستجوی ساختارهای کارآمد دیگر برای کتابخانه‌های دانشگاهی باشیم انواع ساختار سازمانی در طراحی ساختار سازمانی برای کتابخانه‌های دانشگاهی دو سؤال اساسی مطرح می‌شود: ۱ـ آیا کتابخانهٔ دانشگاهی می‌تواند با ساختار سازمانی موجود به محیط متغیر و نوظهور پاسخ مناسب بدهد؟ ۲ـ اگر جواب «نه باشد، مدل‌های ساختاری جدید که بتوانند با تحولات محیطی برخورد مناسب کنند، کدام‌اند؟ تغییرات و تلاطم

محیطی پیوسته به ما گوشزد می‌کند که ساختار سازمانی باید تغییر کند؛ ولی آیا مدل‌های جدید مؤثر خواهند بود؟ برای پاسخ به سؤالات فوق ابتدا انواع ساختاری را که در کتابخانه‌های دانشگاهی معمول است مورد بررسی قرار می‌دهیم ساختار سازمانی حاصل دو فرایند است یکی فرایند تفکیک (تقسیم کار) که سازمان برای پاسخگویی به وظایف مختلف به قسمت‌های مختلف تقسیم می‌شود. دومین فرایند ادغام نامیده می‌شود و هماهنگی بین بخشها را محقق می‌سازد. با آن که کل ساختار سازمانی به تفکیک و ادغام وابسته است معمولاً ـ تنها گروهبندی است که در نمودار سازمانی منعکس می‌شود. با نگاهی به متون سازمانی کتابخانه‌های دانشگاهی متوجه می‌شویم که همانند اکثر سازمان‌های بزرگ و پیچیده ساختار مسلط در کتابخانه‌های دانشگاهی ساختار سلسله مراتبی بر مبنای وظیفه می‌باشد. در ساختار سازمانی بر مبنای وظیفه اداره‌کنندگان کتابخانه سبک‌های مدیریتی را اعمال می‌کنند تا بتوانند بر روی افراد کنترل و نظارت داشته باشند و به هدف‌های سازمان نایل شوند. بنابراین ساختار سلسله مراتبی کلاسیک در عصر فراصنعتی برای اداره کردن کتابخانه به کار برده می‌شود (بریتون ۱۹۸۸، ص ۱۹۰). ساختار وظیفه‌ای بر مبنای تقسیم کتابخانه به بخش‌های مختلف از جمله فراهم‌آوری فهرستنویسی نمایه‌سازی موضوعی و رده‌بندی و آماده‌سازی فیزیکی کتاب‌ها و بخش امانات می‌باشد (شونبرگ ۱۹۸۹، ص ۵۱). دومین نوع ساختار استفاده شده در کتابخانه‌ها، ساختار بخشی است که به موجب آن بخش‌ها وظایف مشابهی در ارتباط با تولیدات مختلف یا نواحی جغرافیایی مختلف انجام می‌دهند (شونبرگ ۱۹۸۹، ص ۴۹). سومین نوع ساختار، ساختار ماتریسی است که به طور نظام‌مند، یک ساختار وظیفه‌ای با یک ساختار غیروظیفه‌ای ترکیب می‌شود. در حال حاضر این نوع از ساختار سازمانی زیاد در کتابخانه‌ها دیده نمی‌شود. هر چند برخی از کتابخانه‌ها در آن اصلاحاتی بوجود آورده‌اند و بعضاً در کل کتابخانه یا در بخش خاصی از کتابخانه از آن استفاده می‌کنند. چهارمین نوع ساختار، ساختار پیوندی (۲۶) است که اصول ساختارهای متفاوت را با هم ترکیب می‌کند. در دنیای واقع و در سازمان‌هایی که در اطراف خود مشاهده می‌کنیم در اغلب موارد ترکیبی از انواع ساختارهای پیش گفته به کار می‌رود و هر سازمانی در هر رده و هر شاخه‌ای از نمودار خود، با توجه به شرایط و نیازهایی که وجود داشته ساختار خاصی به کار می‌برد. مهم درک این نکته است که ساختار سازمانی یک قانون طبیعی و مقدس نیست بلکه ابزاری است که برای انجام بهتر کارها پذیرفته یا تغییر شکل داده می‌شود. بنیادهای گروهبندی شرکت‌های صنعتی و بازرگانی معمولاً دارای شش شیوهٔ گروهبندی هستند: بر مبنای تعداد، وظیفه ناحیهٔ جغرافیایی محصول ارباب رجوع و فرایند. کتابخانه‌ها دارای شیوه‌های دیگر گروهبندی نیز هستند: بر مبنای موضوع و شکل مواد. هم کتابخانه‌ها و هم سازمان‌های دیگر، این شیوه‌ها را با ترکیبات مختلف در ایجاد ساختار پیوندی به کار می‌گیرند. گروهبندی بر مبنای تعداد کتابخانه‌ها تنها در بعضی موقعیت‌های خاص مثلاً در حرکت از یک موقعیت به موقعیت دیگر از این شیوه استفاده می‌کنند. جایگاه افراد نیز باید مطابق با این شیوهٔ حرکت طراحی شود. این گروهبندی معمولاً ساختار سازمانی موقتی برای کتابخانه است (استوارت و موران ۱۹۹۸، ص ۱۰۵). گروهبندی بر مبنای وظیفه یکی از قدیمی‌ترین روش‌های گروهبندی گروهبندی بر مبنای وظیفه است که در آن سازمان بر مبنای قسمت‌ها یا بخش‌ها، تفکیک و تلفیق می‌شود. هر ناحیه یا قسمت وظیفه‌ای کارهای خود را در چارچوب آن وظیفه انجام می‌دهد؛ مثل سازمانی که کارهای تولیدی بازاریابی فروش و خرید را به صورت وظیفه‌ای از هم تفکیک کرده است در کتابخانه‌های دانشگاهی می‌توان این نوع سازماندهی را به کار برد و معمولاً بطور گسترده‌ای از این شیوه استفاده می‌شود. با استفاده از این رویکرد، کتابخانه به بخش‌های فراهم‌آوری رده‌بندی فهرستنویسی امانت مرجع و نگهداری (۲۷) تفکیک می‌شود. علاوه بر این بخش‌ها که صفی هستند، بخش‌های ستادی مثل بخش اداری مالی پرسنلی و همچنین بخش‌های فرعی مانند بخش مقاله و پایان‌نامه و اتاق‌های مطالعه وجود دارند که در سازماندهی بر مبنای وظیفه هر کدام از این بخش‌ها کار خود را به طور مستقل انجام می‌دهند. آنچه که در این نوع سازماندهی مشکل ایجاد می‌کند هماهنگی این بخش‌ها است چرا که این نوع سازماندهی باعث ایجاد تفکر بخشی می‌شود و بخش‌ها را از اهداف اصلی سازمانی باز می‌دارد و هدف بخش مهم‌تر از

هدف کلی سازمان می‌شود. برای این که بتوان این بخش‌ها را راحت‌تر با هم تلفیق و هماهنگ نمود، می‌توان یک سطح بر ساختار سازمانی افزود (کومار، ۱۹۹۴، ص ۶۴). گروهبندی بر مبنای ناحیهٔ جغرافیایی کتابخانه‌های دانشگاهی که دارای شاخه‌های مختلفی مانند کتابخانهٔ علوم هنر یا کتابخانهٔ آموزشی هستند از این گروهبندی استفاده می‌کنند. مزیت عمدهٔ استفاده از این نوع سازماندهی برای کتابخانه‌ها این است که بخش‌ها می‌توانند ارتباط بسته‌ای با استفاده‌کنندگان برقرار کنند و نیازهای آن‌ها را بهتر تشخیص دهند و خدمات بهتری ارائه کنند. این نوع گروهبندی همچنین فرصت پرورش مدیران را، بخاطر این که هر واحد بطور مستقل و مجزا کار می‌کند و دارای استقلال کافی است فراهم می‌کند. بزرگ‌ترین عیب گروه‌بندی بر مبنای ناحیهٔ جغرافیایی افزایش مشکلات هماهنگی و ارتباطات در داخل سازمان می‌باشد. یکی از سؤال‌های بدون جواب در مورد ساختار سازمانی کتابخانه شدت تمرکز جغرافیایی است که کتابخانه باید داشته باشد. اساساً اداره‌کنندگان کتابخانه خواهان تمرکز شدید بخاطر کنترل شدید و مزیت بودجه‌ای همراه آن می‌باشند، از طرف دیگر استفاده‌کنندگان بخاطر سهولت و راحتی خودشان ترجیح می‌دهند که مجموعه نامتمرکز باشد (استوارت و موران ۱۹۹۸، ص ۱۰۴). گروهبندی بر مبنای ارباب رجوع از اواخر قرن ۱۸ میلادی که بخش مخصوص بچه‌ها یکی از بخش‌های کتابخانه‌های عمومی شد، استفاده از این نوع گروهبندی در کتابخانه‌ها رایج شد (استوارت و موران ۱۹۹۸، ص ۱۰۵). در این رویکرد، سازماندهی بر مبنای اشخاصی است که خدمات می‌گیرند؛ مثل کودکان نوجوانان افراد نابینایان معلولین روانی و ... . این امر مستلزم این است که برای هر یک از این گروه‌ها، بخشی تشکیل شود. در دانشگاه ممکن است بخشی برای محققین بخشی برای منابع کمیاب و بخشی برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی تشکیل شود. گروهبندی بر مبنای موضوع یکی از انواع سازماندهی‌هایی که می‌تواند مبنای طراحی ساختار و سازماندهی در کتابخانه باشد، روش موضوعی است که معمولاً در کتابخانه‌های دانشگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. هر یک از بخش‌های موضوعی مثل کتابخانه‌های اختصاصی به استفاده‌کنندگان خدمات می‌دهند. در این گروهبندی رشته‌های علمی به چند حوزه مثل هنر، پزشکی علوم پایه مهندسی و علوم انسانی تقسیم می‌شوند. البته ممکن است بر حسب وسعت کتابخانهٔ دانشگاهی این حوزه بیش‌تر یا کم‌تر باشد (کمار، ۱۹۹۴، ص ۶۸). مزیت خاص این شیوه این است که همهٔ موادی که درباره یک موضوع‌اند در کنار همدیگر جمع می‌شوند که باعث سهولت استفاده می‌شود و کتابداری هم که با این مواد کار می‌کند، آموزش خاصی در مورد موضوع می‌بیند. عیب این گروهبندی افزایش هزینه‌های تکثیر و استخدام پرسنل متخصص می‌باشد. هر بخش باید دارای کارکنان مخصوص به خود باشد، حتی اگر استفاده‌کنندگان کم باشند. یک کتابدار مرجع ممکن است وقتی که مراجعه‌کنندگان کم هستند برای انجام کلیه امور بخش مرجع در بخش مرکزی کافی باشد، اما اگر کتابخانه دارای چهار بخش مرجع که بر حسب موضوع فراهم آمده‌اند باشد، حتی اگر مراجعه‌کننده کم باشد، چهار کتابدار مرجع مورد نیازند. نکته‌ای که وجود دارد این است که اگرچه بخش‌بندی موضوعی کار استفاده‌کنندگان را در دستیابی به منابع آسان می‌سازد، اما برای کسانی که مطالعات بین رشته‌ای دارند، کار خیلی مشکل‌تر می‌شود، برای این که برای یافتن موضوع باید به بخش‌های متفاوت مراجعه کنند (استوارت و موران ۱۹۹۸، ص ۱۰۶). گروهبندی بر مبنای مواد سازماندهی یک کتابخانه ممکن است بر مبنای مواد یا شکل منابع باشد و برای مواد مختلف بخش‌هایی تشکیل شوند. مثلاً بخش کتاب‌ها، بخش مجله‌ها، بخش نقشه‌ها، بخش نشریات ادواری بخش فیلم و ... . هر بخش مسئول جذب یا فراهم‌آوری یا حتی کارهای فهرستنویسی و رده‌بندی و ارائهٔ خدمات مربوط به خود است این نوع سازماندهی در دانشگاه‌های بزرگ کارآمدتر است (کمار، ۱۹۹۴، ص ۶۶). گروهبندی بر مبنای مواد برای مشتریانی مفید است که یک نوع مواد را جستجو می‌کنند، نظیر مواد سمعی و بصری اما مسلم است که هیچ یک از این الگوها نمی‌توانند در همه شرایط مناسب باشند و باید بر حسب اهداف کتابخانه طرح ساختار، عوامل مالی و عوامل تعیین‌کنندهٔ دیگر، یکی از آن‌ها برگزیده شود. همچنین ذکر این نکته ضروری است که هیچ ساختار سازمانی همیشگی نیست و باید برای تطابق با موقعیت‌های جدید تغییر کند. تغییر الگوها در سازمان کتابخانه ساختار

ماتریسی اگرچه سازمان سلسله مراتبی با روابط رسمی سیاست‌ها و رویه‌هایش ساختار سازمانی مسلط در کتابخانه‌های دانشگاهی امروزی است مشکلات و بحران‌های این الگوی سازمانی بوروکراتیک در دهه‌های گذشته نمایان شده است «گریس آرجریس (۲۸) نظریه‌پرداز سازمان و مدیریت پنجاه سال قبل بیان کرده است که اکثر سازمان‌هایی که به روابط سلسله مراتبی متکی هستند، منجر به بی‌تفاوتی و بی‌علاقگی از خودبیگانگی و پایین آمدن سطح امیال و آرزوهای کارکنانشان می‌شوند. «ادوارد» (۲۹) در سال ۱۹۷۵ به دوگانگی وظایف کتابدارها که از یک طرف به عنوان مدیران کتابخانه و از طرف دیگر به عنوان کتابدار انجام وظیفه می‌کنند، اشاره کرد. از طرف دیگر تغییرات زیادی در الگوهای کتابخانه بوسیلهٔ «جان ایستر» (۳۰) پیش‌بینی شده است او بیان کرد که تغییرات باعث خواهد شد تا اداره‌کنندگان کتابخانه‌ها با سه نیروی به هم وابسته در تعامل باشند: ۱) مسئولیت حرفه‌ای و نقش کتابداران در داخل کتابخانه و دانشگاه تغییر می‌یابد. ۲) فناوری رایانه‌ای در کتابخانه‌ها امکان تغییر بنیادی در نحوهٔ سازماندهی و انجام کار به وسیله کارکنان را بوجود می‌آورد. ۳) فشار بر روی کنترل هزینهٔ کتابخانه منجر به این می‌شود که مدیران کتابخانه شیوه‌های کارآتری برای سازماندهی کار و کارکنان جستجو کنند (بریتون ۱۹۸۸، ص ۲ـ۱۹۱) به دلایل فوق ساختار کتابخانه‌ها وارد دوره‌ای از تغییر شده‌اند. در راستای این تغییر، یکی از ساختارهایی که مطرح شده و در بعضی کتابخانه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد ساختار ماتریسی است در ساختار ماتریسی سازمان بخش‌بندی بر مبنای وظیفه را با مدیریت پروژه ترکیب می‌کند. بخش‌بندی وظیفه‌ای موجودیت سلسله مراتب عمودی سنتی را حفظ می‌کند؛ اما مدیریت پروژه دربرگیرندهٔ بخش‌بندی افقی است از این رو ماتریسی نامیده می‌شود. در طول اجرای پروژه اعضای گروه باید هم به مدیر پروژه و هم به سرپرست دائمی‌شان گزارش دهند (استوارت و موران ۱۹۹۸، ص ۱۳۷). ساختار ماتریسی ضرورتاً ساختار معمولی و مشترک برای کتابخانه‌های دانشگاهی نیست چرا که از آن به عنوان ساختار پیچیده‌ای که کنترل را مشکل می‌سازد یاد است با این حال ساختار ماتریسی می‌تواند به عنوان جایگزینی برای ساختارهای سلسله مراتبی سنتی بر مبنای وظیفه در کتابخانه‌های دانشگاهی مطرح شود (بریتون ۱۹۸۸، ص ۱۸۸). یکی از کتابخانه‌هایی که ساختار ماتریسی را تجربه کرده دانشگاه ایالتی سانفرانسیسکو است این کتابخانه در جستجوی این بود که اثربخشی‌اش را بخصوص در بخش‌های مرجع و مجموعه افزایش دهد. بعد از توجه به محیط کتابخانه تصمیم به اتخاذ ساختار ماتریسی گرفت هماهنگ‌کننده‌های برنامه‌های چهار بخش آموزش استفاده‌کننده خدمات رایانه‌ای پیوسته (۳۱) ، مرجع و توسعهٔ مجموعه انتخاب شدند. کتابدارهایی که در بخش‌های خدماتی کار می‌کردند مسئول گزارش کار به مشاوران مدیر برای خدمات عمومی از یک طرف و به هماهنگ‌کنندهٔ برنامه‌ها از طرف دیگر شدند. ساختار سازمانی این دانشگاه در نمودار ۱ آمده است (استوارت و موران ۱۹۹۸، ص ۱۳۷). نمونهٔ دیگر ساختار ماتریسی ساختار کتابخانهٔ ایالتی کالیفرنیا (۳۲) ، است که یک روند انتقالی را از ساختار بخشی مبتنی بر وظیفه به سوی ساختار گروهی بین وظیفه‌ای ـ که نوعی ساختار ماتریسی است ـ طی کرده است سیستم سازمانی جدید کتابخانهٔ ایالتی کالیفرنیا که یک پیکربندی از ابعاد افقی و عمودی سازمان ماتریسی می‌باشد. بعد افقی آن شامل گروه‌های علمی کتابخانه است که هر سال بوسیله رئیس کتابخانه انتخاب می‌شوند و بعد عمودی وظایف اصلی کتابخانه می‌باشد که کتابدارها با انجام آن‌ها به صورت تخصصی و حرفه‌ای به کتابخانه در رسیدن به اهدافش کمک می‌کنند. رئیس کتابخانه برای هر کدام از وظیفه‌ها، یک هماهنگ‌کننده منصوب می‌کند. آنچه که در ساختار ماتریسی نمایان است حذف مدیران میانی می‌باشد که ساختارهای «خود مدیریتی مانند شبکه‌ها، سیستم‌های بین رشته‌ای و گروه‌های کوچک جایگزین آن‌ها شده‌اند (بریتون ۱۹۸۸، ص ۱۹۵). کار سازمان‌های ماتریسی بطور خود کار نیست بلکه ابزار اصلی برای ساختن ماتریس تعامل می‌باشد و افراد باید بطور پیوسته با یکدیگر در تعامل باشند. تعامل مبادلهٔ جریان‌های اطلاعاتی می‌باشد. برای موفقیت در سازمان ماتریسی علاوه بر تعاملات میان افراد کتابخانه دانشکده سطوح تعاملی دیگری نیز برای برآورده ساختن مأموریت کتابخانه ضروری است و آن تعامل بین گروه‌های مختلف دانشکده و کارکنان کتابخانه می‌باشد. همچنین تعامل بین کتابخانهٔ دانشکده و مشتریان کتابخانه

حیاتی است (بریتون ۱۹۸۸، ص ۷ـ۱۹۶). اگر خصوصیات ساختار سازمانی در یک کتابخانهٔ دانشگاهی این باشد که حداقل دارای دو محور باشد و استقلال و آزادی برای کتابداران فراهم کند و قابلیت انعطاف و مبادلات بین بخشی وجود داشته باشد، آن ساختار سازمانی ماتریسی است (بریتون ۱۹۸۸، ص ۲۰۳). به سوی ساختار خدماتی بعضی افراد اعتقاد دارند که ساختار سازمانی چیز بااهمیتی نیست اما اعتقاد وسیع‌تر این است که هر چند ساختار مهم است اما یک ساختار ایده‌آل واحد برای همهٔ سازمان‌ها وجود ندارد. کتابخانه‌ها جزو گروه مشخصی از سازمان‌ها هستند که با هم متفاوت‌اند و دارای اهداف متفاوت و گروه‌های استفاده‌کنندهٔ متفاوتی هستند. بنابراین ساختار کتابخانه یک ابزار سازمانی است که باید شکل بگیرد و به عنوان چهارچوبی منعطف برای رسیدن به اهداف خاص هر کتابخانه عمل نماید. ساختار وظیفه‌ای در گذشته مناسب بوده و در شرایط امروزی هم ممکن است تحت شرایط خاصی ساختار سازمانی مناسبی برای کار کتابخانه باشد، در هر صورت فناوری و خودکار شدن کارها، منطق سنتی ساختار وظیفه‌ای را بسیار ضعیف کرده است همچنان که وظایف داخلی خودکار می‌شوند، بخش‌های داخلی می‌توانند خدمات مستقیم را ارائه نمایند. در چنین موقعیتی ایجاد ساختار جدید خدماتی برای کتابخانه ضروری است ساختار خدماتی به معنای نوع خاصی از ساختار سازمانی نیست بلکه ساختاری است که بکلی خدمتگرا می‌باشد. بر حسب موقعیت و شرایط کتابخانه چنین ساختاری ممکن است ساختار بر مبنای موضوع ساختار بر مبنای گروه‌های استفاده‌کننده ساختار بر مبنای مجموعه یا حتی ساختار وظیفه‌ای باشد؛ اما باید دارای یکی از شرایط زیر باشد: یا همهٔ بخش‌ها دارای وظایف داخلی و خارجی باشند یا این که مرز بین بخش‌های فرایندی داخلی و بخش‌های خدماتی خارجی برداشته شود تا همهٔ کارکنان بتوانند خدمت مستقیم ارائه دهند. در هر صورت ساختار خدماتی اجازهٔ ایجاد یک نیروی کار موقت یا دائمی را می‌دهد که برای حل مشکل داخلی یا ایجاد و عرضهٔ خدمات خاص به جامعهٔ استفاده‌کنندگان یا گروه خاصی از استفاده‌کنندگان در مرزهای بین بخشی کار می‌کنند. مثلاً ـ اگر یک کتابدار یا گروهی از کتابداران بطور موقتی با یک گروه محقق یا پروژه خاصی در دانشگاه همکاری کنند و بعنوان بخش اطلاعاتی در چهارچوب پروژه عمل نمایند، خیلی مفید خواهد بود. نهایتاً مطلب مهمی که در مورد ساختارهای خدماتی وجود دارد این است که این ساختار مکرراً همهٔ کارکنان را درگیر وظیفهٔ خدمت مستقیم به استفاده‌کنندگان می‌کند (شونبرگ ۱۹۸۹، ص ۲ـ۶۱). نتیجه‌گیری عصر ما، عصر سازمان‌های بزرگ و پیچیده است و محیطی که با آن مواجه هستیم از تغییر و تحولات فراوانی برخوردار است به همین دلیل دورانی که مدیران ساختاری برای سازمان طراحی می‌کردند و این ساختار، مدت‌ها پاسخگوی نیازها بود سپری شده و مدیران امروز باید دائماً درصدد اصلاح و بهبود سازمان و طراحی مجدد آن باشند. کتابخانه‌های دانشگاهی نیز مانند سایر مؤسسات گرایش به ساختار سازمانی جدیدی دارند و تدریجاً از سلسله مراتب سنتی به سوی ساختار ارگانیکی حرکت می‌کنند تا بتوانند نیازهای محیط متغیر خود را برآورده سازند. آن‌ها به شیوه‌های متعدد این فرآیند را طی می‌کنند و ساختارهای متعددی را به خود می‌گیرند. صرف‌نظر از نوع ساختار انتخاب شده این ساختار باید انعطاف‌پذیری و تغییر را تسهیل کند. عصر ساختارهای سازمانی غیرقابل انعطاف و سنتی تمام شده و سازمان باید آماده باشد که خود را برای برآورده ساختن نیازها و شرایط متغیر، تغییر دهد. در نهایت ذکر این نکته ضروری است که ارائهٔ یک ساختار خاص به یک سازمان معقول به نظر نمی‌رسد؛ چرا که در دنیای واقع سازمان‌ها با مسایلی مواجه می‌شوند که در عمل پیکربندی به یک شیوهٔ خاص را ناممکن می‌سازد. تلاش ما باید این باشد که تا می‌توانیم خود را به ساختارهای کارآمد در محیط‌های مختلف نزدیک‌تر کنیم پی‌نوشت‌ها

۱. Peter Drucker ۲. Luther Gulik & L.Urwick ۳. Horizontal differentiation ۴. Vertical differentiation ۵. Spatial differentiation ۶. Formalization ۷. Centeralization ۸. Strategy ۹. Alfred Chandler ۱۰. Miles & Snow ۱۱. Peter Blau ۱۲. C.Argyris ۱۳. May hew ۱۴. Aldrich ۱۵. Hall ۱۶. Joan Woodward ۱۷. Charles Perrow ۱۸. James Tompson ۱۹. Burns & Stalker ۲۰. Emery &

Trist ۲۱. Lawrence & Lorch ۲۲. Power-Control ۲۳. Mechanisitc Structure ۲۴. Organic Structure ۲۵. Burns and stalker ۲۶. Hybrid ۲۷. Maintenance ۲۸. Line ۲۹. Chris Argyris ۳۰. Ralph M.Edward ۳۱. Johne R.Easter ۳۲. On line

منابع

Arnold, Hugh J. and Daniel C. Feldman. (۱۹۸۶). Organization Behavior. New York: . ۱ McGrow-Hill. ۲. Baligh, Helmy H. and others. (۱۹۹۲). "Organizational consultant: Creating a vseable theory for organization Design". Management Science. Vol. ۴۲. No.۱۲. ۳. Barney, Jay B. And Rickly W. Griffin. (۱۹۹۲). The Management of organization: Houghton Mifflin company. ۴. Britton, Helen H. (۱۹۸۸). "Interactions: a library faculty Matrix organization and public policy and Administration program". Refrence librarian, Vo. ۲۰. ۵. Chandon, J.S. (۱۹۸۷). Management theory & practice: New Delhi: vikas publishing House. PVT. LTD. ۶. Daft, Richard L. (۱۹۹۱). Organization theory and Design: west publishing company, Third Edition. ۷. Dubrin, Andrew (۱۹۹۰). Essential of Management: Second Edition. New York: McGraw- Hill Publishing company. ۸. Fredrickson, James w. (۱۹۹۶). "The Strategic Decision process and organizational structure." Academy of Management Review. vol. ۱۱, No.۲. ۹. Fry, louis w. And John w. Slocum. (۱۹۸۴). "Technology, structure and work group effectiveness" Academy of management journal. Vol. ۲۷, No.۲. ۱۰. Gelfand, M.A. (۱۹۷۱). University libraries for developing countries: unesco. ۱۱. Henry, Carol. (۱۹۹۶). Measuring Quality: IFLA publication ۷۶. ۱۲. Hodge, B.J. and William p. Anthony. (۱۹۹۱). Organization Theory. Forth edition: Allyn and Bacon Inc. ۱۳. Horwitz, Frank M. And Mark A.Nevills. (۱۹۹۶). "Organization Design for service excellence". Human Resource Manegement, vol. ۳۵, No.۴. ۱۴. Jordan, Peter. (۱۹۹۸). The Academic library and its users: Gawer. ۱۵. Kast, Fremont E. and James E. Rosenzwieig. (۱۹۸۵). Organization and Management, Forth Edition. New York: McGraw-Hill. ۱۶. Koontz, Harold, and Heniz weihrich. (۱۹۹۰). Essantial of management. Fifth Edition: McGraw-Hill Publishing company. ۱۷. Kumar, Krishan. (۱۹۹۱). Library organization: vik As publishing House PVTLTD. ۱۸. Kumar, Krishan. (۱۹۹۴). Library administration and Management: vik As publishing House PVTLTD. ۱۹. Lussier, Robert N., (۱۹۹۷). Managemen: Concepts, Aplication, Skil Derelopment. Ohio: SOU TH-WESTERN College publishing. ۲۰. Martin, Lowell A., (۱۹۹۶). Organizational structure of library: The Scarecrow Press. Inc. ۲۱. Mintzberg, Henry. (۱۹۷۹). The structuring of organization. Englewood cliff, NJ: prentice-Hall. ۲۲. Mintzberg, Henry, James Brian Quinn, and Sumantra Ghoshal. (۱۹۹۹). The strategy process: printice-Hall. ۲۳. Robbins, stephen p. (۱۹۸۷). organization Theory New York: printice-Hall. ۲۴. Schonberg, Michael von cotta. (۱۹۸۶).

"Automation and Academic library structure" libri. International library Review. Vol.۳۹, No.۱. ۲۵. Singh, Jitendra v. (۱۹۸۶). "Thechnology, size and organization structure. Academy of management journal . Vol. ۲۶, No.۴. ۲۶. Strueart Robert D. and Barbara B. Moran. (۱۹۹۸). Library and Information center management: LIBRARIES UNLIMITED, INC. ۲۷. Williams, Edwin E. (۱۹۸۹). "The Harvard university library: A century of change in Administration Structure" Library Quarterly. Vol.۵۳, No.۳. ۲۸. Willmott, Hugh. (۱۹۸۱). "The structuring of organizational structure", Administration scince Quarterly. Vol.۲۶, No.۳. ۲۹. Young, Heart sill. (۱۹۸۳). The ALA Glossary of library and information science: chicogo, Amrican library Association. http://www۴.irandoc.ac.ir/ETELA-ART/۱۵/۱۵-۳-۴-۷.htm

فصلنامه اطلاع رسانی. دوره ۱۵، شماره۳و۴

طرح ملی مدیریت اسناد الکترونیک در مالزی

دکتر کیانوش کیانی- محمد شجاعی

در دهۀ اخیر دولت مالزی همانند بسیاری از کشورهای جهان، ضرورت استقرار (نظام جامع اسنادی) را با توجه به تحولات جدید فناورانه، مورد توجه قرار داده است و در چارچوب برنامه‌ای گسترده، فعالیت برای شناسایی نیازمندی‌ها و همچنین چگونگی طراحی و اجرای برنامه «نظام جامع اسنادی» را آغاز کرده است. ابتدا در سال ۱۹۹۴ آرشیو ملی مالزی به‌منظور آشنا ساختن کارکنان خود با اسناد الکترونیک و موضوع فناوری اطلاعات (it) برنامه‌های آموزشی ویژه‌ای را به مرحلۀ اجرا گذاشت. در قالب این برنامه کارکنان آرشیو توانستند قابلیتهای لازم برای کار با اسناد الکترونیک و همچنین تطبیق آن با شرایط موجود را به‌دست آورند. در سال ۱۹۹۷ به منظور توسعه مفاهیم جدید و آشنا نمودن افراد دست‌اندرکار فراتر از حوزه آرشیو ملی کنفرانس ملی برای آرشیویستها و ادارات دولتی در کوالالامپور برگزار شد. هدف این کنفرانس آگاهی یافتن از میزان اطلاعات موجود در خصوص مدیریت اسناد الکترونیک در کشور، به منظور استفاده از آن در برنامه‌ریزیهای آینده بود. در جریان این کنفرانس که با حضور کارشناسان مختلف از سرتاسر کشور برگزار شد. دانش و آگاهی موجود در مورد مدیریت اسناد الکترونیک ارزیابی شد و نیازها به دقت مورد توجه قرار گرفت و کمبودها نیزمشخص شد. این کنفرانس در واقع، زمینه و آماده‌سازی برای برگزاری یک کنفرانس جامع‌تر و بین‌المللی بود که در سال ۱۹۹۸ تحت عنوان «انتقال به اسناد الکترونیک بعنوان منابع راهبردی» در مالزی برگزار شد. این کنفرانس به صورت مشترک توسط «بنیاد بین‌المللی مدیریت اسناد» (IRT) و آرشیو ملی و نیز سازمان نیروی انسانی مالزی برگزار شد. این دو کنفرانس زمینۀ کارشناسی در جهت طراحی و اجرای سیستم مدیریت جامع اسناد در کشور فراهم آورد. در این مرحله لازم بود تا به منظور آشنا ساختن جامعه با تحول در حال شکل‌گیری و جلب حمایت و همکاری عمومی، معرفی مناسبی از موضوعات مربوطه با هدف آموزش همگانی انجام شود در نتیجه فیلمی مستند تحت عنوان «حق دستیابی به سند: حاکمیت الکترونیک و دسترسی به اسناد دولتی در مالزی» به صورت مشترک با بنیاد بین‌المللی مدیریت اسناد تهیه شد. این فیلم در میان دانشگاهها، مؤسسات آموزشی و ادارات توزیع شد. این فیلم در عین حال که افراد را به حقوق مهم خود در ارتباط با بخش دولتی (اسناد و دریافت اطلاعات) آشنا می‌ساخت، در همان حال ارتباط بهتری نیز میان دولت و مردم از جهت اهمیت دادن و توجه داشتن به این موضوع مهم، یعنی اسناد و اسناد الکترونیک ایجاد می‌کرد. به عبارت دیگر، دولت مالزی ابتدا در میان کارشناسان و دست‌اندرکاران ذیربط موضوع را مطرح نمود، سپس آن را در سطح جامعه و برای آگاهی عمومی نیز عنوان کرد. به دنبال آن برای

طراحی مسیر حرکت برای دستیابی به یک فضای جامع اسنادی الکترونیکی، از سال ۲۰۰۰ دولت گفتگو و مذاکره با دانشگاههای داخل و متخصصین مربوطه را آغاز کرد و در کنار آن نیز کمیتهٔ ملی برای حفظ و نگهداری اسناد الکترونیک در آرشیو ملی تشکیل شد. همچنین ایجاد مرکزی تحت عنوان «اسناد الکترونیک» پیشنهاد شد و در سال ۲۰۰۱ آرشیو ملی مالزی اقدامات لازم به منظور ایجاد بخش «مدیریت تکنولوژی اطلاعات و اسناد الکترونیک» را آغاز کرد.نهایتاً در سال ۲۰۰۳ پروژه E-SPARK با هدف برقراری نظام آرشیوی اسناد الکترونیک برای دولت مالزی آغاز شد.E-SPARK (در زبان ملایو، زبان مردم مالزی ـ اندونزی و برونئوی و دارالسلام) مخفف «پروژه مدیریت آرشیو و اسناد دولتی مالزی» است. E-SPARK یک پروژه ملی مالزیایی مدیریت اسناد است. این پروژه هم به منظور مدیریت اسناد الکترونیکی و هم به جهت ایجاد برنامه ای آموزشی در دانشگاهها طراحی شده است. هدف این پروژه، تبدیل کردن سازمان اسناد ملی مالزی، به عنوان محور اصلی مدیریت اسناد در کشور است. از دیگر اهداف آن حصول اطمینان از تحقق این موضوع بوده است که دسترسی به اسناد الکترونیک (e-record) که توسط بخش دولتی تولید می‌شود در هر زمان امکان پذیر باشد.اجرای پروژه E-SPARK بر اساس اصول پایه و اولیه سند عبارت است از: «سند دلیل وقوع یک تعامل مشخص است».در یک سند کاغذی اینکه متن (نگارش بر روی کاغذ) وسیله یا حامل (کاغذ) ساختار (چگونگی ترتیب نگارش بر روی کاغذ) و مفاد (ارتباط میان بندها ـ موضوع و رابطهٔ کاری که در آن این تعامل صورت گرفته است) همگی به صورت فیزیکی به هم مربوط هستند، بخودی خود از نظر انسان دلیل تلقی می‌شوند.در مورد اسناد الکترونیک عناصری که لازم است کنار هم قرار گیرند، تا یک «سند» الکترونیک معنی‌دار ایجاد شود (متن ـ مفاد و ساختار) همان فضای فیزیکی را اشغال نمی‌کنند. به‌علاوه آنها بدون یک واسطه نرم‌افزاری یا سخت‌افزاری از نظر چشم انسان دلیل محسوب نمی‌شوند.دست‌آوردهای E-SPARKاز زمان شروع طرح E-SPARK تاکنون سه دست‌آورد حاصل شده است که عبارتند از:۱. استانداردها ـ سیاستها و رویه‌های آرشیو اسناد الکترونیک.۲. نیازمندیها و مشخصات سیستم آرشیو اسناد الکترونیک.۳. دستورالعملهای آموزشی و تحصیلی. دستاورد ۱استانداردها، سیاستها، رویه‌ها و دستورالعملهای آرشیو اسناد الکترونیک بخشهای دولتی را کمک می‌کند تا اسناد را از همان مرحله ایجاد، حفظ کرده و آن را تا مرحلهٔ انتقال به آرشیو برای محافظت و نگهداری دائمی مراقبت کند.دستاورد ۲مشخصات سیستم آرشیو اسناد الکترونیک به آرشیو ملی مالزی کمک می‌کند تا آرشیوهای دولتی را در همان محل ایجاد سند یا در سطح آرشیو ملی، اداره و مدیریت کند.دستاورد ۳دستورالعملهای آموزشی و تحصیلی در آینده می‌تواند یک استاندارد مرجع برای آرشیو ملی ـ مؤسسات آموزشی دولتی و دانشگاهها باشد تا براساس آن برنامه‌های آموزشی و رئوس درسهای خود را در زمینهٔ مدیریت اسناد الکترونیک طراحی کرده و توسعه دهند.چشم‌انداز و اهداف پروژه E-SPARKچشم‌انداز: اینکه سازمان اسناد ملی مالزی بتواند بعنوان متولی اصلی امر اسناد در حفظ و نگهداری اسناد الکترونیک دولتی در مالزی جایگاه خود را بدست آورد.اهداف پروژه:تحول و شکل گیریمؤسسهٔ استراتژی آرشیو اسناد الکترونیک دولتی مالزی در سه زمینهٔ زیر بوده است:ـ مدیریت اسناد الکترونیک آرشیو و حفظ اسناد الکترونیک دسترسی آرشیوی به اسناد الکترونیکجهت گیری استراتژی مدیریت اسناد الکترونیک سازمان اسناد ملی مالزیهدف این استراتژی انتقال از مدیریت فعلی اسناد به مدیریت اسناد الکترونیک بوده است که بر پایهٔ سه محور زیر تعیین شده:۱. نقش سازمان اسناد ملی مالزی به عنوان محور فعالیتها، در زمینهٔ ارائه توصیه ها و تخصصهای لازم در زمینهٔ مدیریت اسناد دولتی.۲. ارزیابی وضعیت فعلیفراهم آوردن ظرفیت حفظ و نگهداری اسناد الکترونیک تعیین اولویت‌های مدیریت اسناد۳. توصیه‌های بین‌المللیایجاد مدیریت جامع اسنادی و آرشیوی در کشور .به این ترتیب بر پایه موارد فوق سازمان اسناد ملی مالزی ویژگیها و اهداف مشخصی را نیز برای خود تعریف کرد که در چارچوب پروژه ملی مدیریت اسناد قابل دستیابی با اجرای این طرح آرشیو ملی مالزی معتقد بود:۱. آرشیو ملی مالزی در زمینهٔ مدیریت اسناد و آرشیو در کشور نقش پیشرو خواهد داشت.□۲. آرشیو ملی مالزی خدمات باارزش افزوده به ارباب رجوع خود ارائه خواهد کرد.۳. آرشیو ملی مالزی تواناییهای خود را

در زمینهٔ مدیریت اسناد به منظور اجرای مسئولیت‌هایش ارتقاء می‌دهد.۴. آرشیو ملی مالزی ارتباطات گسترده‌ای با دیگر سازمانهای اسنادی به منظور تسریع پیشرفت و توسعه مدیریت اسناد در مالزی خواهد داشت.۵. استراتژی آرشیو اسناد الکترونیک به صورت یک سیستم جامع اسنادی مورد توجه قرار خواهد گرفت.مراحل اجرای پروژه:با توجه به چشم‌انداز در نظر گرفته شده برای پروژه و هدف اصلی که برای آن طراحی شد. مراحل اجرایی کار پروژه به شرح زیر آغاز شد:۱. مرحله مقدماتی: در این مرحله ابتدا چشم‌انداز پروژه توسط مسئولین به تأیید رسید و پس از آن اهداف پروژه به مرحلهٔ تأیید رسید. به دنبال آن مسئولیتها و وظایف هریک از بخشهای مربوطه و دست‌اندرکاران در چارچوب پروژه مشخص شد که درنتیجه آن گزارشی توصیفی در مورد پروژه تهیه شد که در آن:ـ اهداف پروژهـ جهت‌گیری پروژهـ مراحل مختلف کارمطرح شده و همچنین برنامهٔ کاری و مراحل مختلف آن تعیین گردید.۲. مرحله آماده‌سازی:در این مرحله ارزیابی‌های صورت گرفته در مورد مراحل مختلف کار نهایی شد و براساس آن یک پرسشنامه در مورد کل پروژه آماده شد. پرسشنامه تهیه شده برای ۲۸۰ سازمان و مؤسسه آرشیوی ارسال شد که ۴۱ آنها به پرسشنامه پاسخ دادند. در همان حال ۳۰ مؤسسه نیز مستقیماً مصاحبه شدند. همزمان ارزیابی برنامهٔ کاری نیز به مرحلهٔ پایانی خود رسید. حاصل این مرحله تهیهٔ پرسشنامه‌ای در مورد چگونگی آرشیو اسناد الکترونیک بود. همچنین پروژه تهیه شده توسط بنیاد بین‌المللی مدیریت اسناد در این زمینه نیز مورد بررسی قرار گرفت. برای این مرحله یک سمینار آشناسازی نیز در نظر گرفته شده بود. هدف این سمینار ایجاد آگاهی بیشتر در میان دست‌اندرکاران مربوطه و مراکز آرشیوی در مورد مدیریت اسناد الکترونیک بود.۳. فاز ارزیابی :این مرحله به منظور ارزیابی اطلاعات موجود در داخل و خارج و میزان آشنایی کارشناسان با موضوع پروژه انجام گرفت و در چارچوب آن ارزیابی در داخل کشور و از مراکز مختلف ـ دانشگاهها و مؤسسات مربوطه انجام شد و ارزیابی دیگری نیز در سطح بین‌المللی صورت گرفت و به دنبال آن نیز یک گردهم‌آیی برای کارشناسان و متخصصان مربوطه ترتیب داده شد. نتایج بدست آمده از این مرحله عبارت بودند از:ـ گزارش تحلیلی ارزیابی بین‌المللی و فاصله‌های موجود میان داخل و خارج.ـ چهار مؤسسه آرشیوی بین‌المللی مورد پژوهش و بررسی قرار گرفتند.ـ گزارش آماده‌سازی آرشیو اسناد الکترونیک دولت مالزی.ـ گزارش ارزیابی آرشیو اسناد الکترونیک.ـ گزارش اجلاس کارشناسان.۴. مرحله استاندارد ـ سیاستها و مراحل کار :این مرحله که برای تعیین استانداردها مدیریت اسناد الکترونیک، روشها، دستورالعملها و مراحل کار طراحی شده بود، توانست استانداردها مربوطه و سیاستهای آرشیوی و مراحل کار را تعیین کند. درواقع این مرحله‌ای مقدماتی برای مرحلهٔ بعدی بود. همچنین در این مرحله جهت‌گیری استراتژی، تهیه یک مدل آرشیوی، مراحل مدیریت اسناد الکترونیک، برنامهٔ اجرایی، و مدل‌سازی نیز تهیه شد.۵. مرحله مشخصات و ویژگیهای سیستم آرشیو اسناد الکترونیک:تعیین مشخصات سیستم آرشیو اسناد الکترونیک و تهیه مشخصات سیستم «درخواست برای اطلاعات» یا درواقع دستیابی به سوابق و اطلاعات، اهداف موردنظر در این مرحله بود که در نتیجه آن مشخصات و ویژگیهای سیستم آرشیو اسناد الکترونیک تعیین شد و چگونگی دستیابی و بازیافت اطلاعات در سیستم نیز مشخص شد.۶. مرحله تهیه دستورالعملهای آموزشی :هدف این مرحله تهیه دستورالعمل آموزشی و راهنما برای اسناد الکترونیک بود که در چارچوب آن دستورالعمل جامعی برای آموزش مدیران اسنادی آماده شد که می‌توانست در مراکز مختلف بعنوان یک راهنما و مرجع مورد استفاده قرار گیرد.۷. مرحله گزارش نهایی :تهیهٔ گزارش نهایی از مراحل مختلف کار و دست‌آوردهای پروژه بود. درواقع براساس این گزارش کار پروژه مدیریت اسناد الکترونیک مالزی آغاز شد. همچنین در پایان تهیه گزارش سمینار نهایی نیز برای مدیران اسنادی مراکز مختلف دولتی با مدیریت آرشیو ملی مالزی برگزار شد که در آن مراحل کار مجدداً مورد بررسی قرار گرفت.نتایج بدست آمده:ـ استانداردها ـ سیاستها و رویه‌ها و دستورالعملهای آرشیو اسناد الکترونیک به ادارات دولتی در جهت حفظ اسناد در مرحله ایجاد آنها کمک می‌کند و آنها را تا هنگامی که جهت حفظ دائمی به آرشیو متصل می‌شدند، نگهداری می‌کند.ـ نیازمندیها و مشخصات سیستم آرشیو اسناد الکترونیک آرشیو ملی مالزی را در جهت مدیریت و سازماندهی آرشیوهای دولتی در ادارات و

سازمان آرشیو ملی از جهت تکنیکی و حقوقی کمک می کند.ـ آموزش و تعلیم دستورالعملها می‌تواند بعنوان یک منبع و مرجع برای آرشیو ملی و همچنین برنامهٔ آموزشی دولتی مؤسسات و دانشگاهها برای ارتقاء برنامهٔ مناسب آموزشی در زمینهٔ مدیریت اسناد الکترونیک قرار گیرد.ـ مدیریت اسناد الکترونیک می‌بایست زمینه و بستری مناسب برای همگان در جهت حفظ منافع نسل آینده را فراهم آورد.دیری نخواهد پائید که اسناد الکترونیک بخش مهمی از «حافظهٔ دولت» خواهد بود و مبین و نشانگر و معیار حاکمیت شفاف به شمار خواهد آمد.امیدواریم، اینک که عملیات ساختمانی گنجینه اسناد ملی ایران به پایان رسیده است و سخت افزارهای مناسب هم تهیه گردیده است، بزودی شاهد اجرای برنامه های مناسب از جمله مدیریت اسناد الکترونیک در کشورمان باشیم. به امید آن روز.

http://www.cgie.org.ir/showbuilderB.asp?id=۱۷۹&p=۲

نمایه‌سازی وورداسمیت در شبکه کتابشناختی

نوشته: فاطمه معتمدی

نظام نمایه‌سازی" وورداسمیت "در شبکهء کتابشناختی (او.سی.ال.سی): چکیده: رشد سریع اطلاعات الکترونیکی در عصر حاضر، زمینه‌ساز ایجاد انواع متعدد شبکه‌های کتابشناختی گردیده است. دستیابی به اطلاعات الکترونیکی مستلزم استفاده از روش موثر در نمایه‌سازی و تشخیص کلیدواژه‌های مهم بیانگر محتوای یک مدرک است. در همین راستا، (او.سی.ال.سی)۱ که بزرگترین شبکه کتابشناختی جهان محسوب می‌شود به منظور فراهم آوردن تسهیلات لازم برای دستیابی سریع وموثر به اطلاعات، اقدام به ساخت سیستم‌نمایه‌سازی خودتحت عنوان" وورد اسمیت "نموده است. مبنای کار این سیستم، تشخیص خودکار مفاهیم، کلمات و عبارات کلیدی در متن ماشین‌خوان، براساس »پردازش زبان طبیعی« است. به این ترتیب شبکه (او.سی.ال.سی) با استفاده از تئوری‌های زبانشناسی محاسباتی و معنائی–که مورد تأکید پردازش زبان طبیعی است–و نیز با بکارگیری تئوری‌های اطلاع‌رسانی و مدل‌های آماری، سعی در ساخت نمایه‌ای داشته است که علاوه بر همخوانی با حجم عظیم داده‌های این شبکه، از کارآئی و توانائی کافی و لازم در بازیابی سریع و موثر اطلاعات از محیط شبکه نیز برخوردار باشد.کلیدواژه‌ها: شبکه کتابشناختی (او.سی.ال.سی)، نمایه‌سازی (دبلیو.اس)، نمایه‌سازی خودکار، پردازش زبان طبیعیمقدمهنمایه مهمترین ابزار در نظامهای بازیابی اطلاعات و کلید اساسی برای دستیابی به اطلاعات مندرج در منابع اطلاعاتی است. ارزش هر نمایه در گرو تهیه بهترین نقاط دستیابی و تأمین رضایت استفاده‌کنندگان در بازیابی اطلاعات است.سالهاست که کتابداران مسائل مربوط به ذخیره و بازیابی اطلاعات را مدنظر قرار داده و برای کنترل موثر مواد سنتی، ابزاری را توسعه داده‌اند. توجه به روند تکاملی فرآیند نمایه‌سازی مبیّن این نکته است که افزایش حجم انتشارات و تغییر در شکل ارائه خدمات اطلاع‌رسانی، نظام‌های نمایه‌سازی را نیز دستخوش تحولات قابل توجهی نموده است. ابداع انواع نمایه‌های پیش‌همارا، پس همارا، نمایه‌های خودکار و استفاده از انواع زبان‌های طبیعی، آزاد و ساخت یافته یا کنترل شده همه تلاش‌هایی بوده‌اند در جهت بهبود و تکمیل فرآیند نمایه‌سازی در انجام رسالت خاص خود.ایجاد شبکه‌های متعدد کتابشناختی و نیز رشد سریع آن‌ها، فرصت‌های متعدد و چالش‌های بی‌سابقه‌ای را فراروی حرفه کتابداری و اطلاع‌رسانی برای دستیابی به حجم عظیمی از اطلاعات گذارده است. چنین شرایطی نیاز به مجتمع و یکپارچه‌سازی منابع موجود در محیط وب و اینترنت همراه با انواع مواد سنتی کتابخانه‌ای، ضرورت بررسی مجدد ابزارهای موجود در بازیابی اطلاعات و کنترل کتابشناختی را ایجاب می‌نماید.بزرگترین شبکهء کتابشناختی پیوستهء موجود، شبکه (او.سی.ال.سی) می‌باشد (هسی–یی، ۱۹۹۶) که در سال ۱۹۶۷ ایجاد شده است و حاوی بیش از ۳۱ میلیون رکورد در فرمت‌های مختلف است. این شبکه یک سازمان تحقیقاتی غیرانتفاعی واقع در اوهایو می‌باشد که با ارائه خدمات کتابخانه‌ای امکان دستیابی ۴۱ هزار کتابخانهء مختلف را به اطلاعات فراهم می‌آورد. هدف

کلی (او.سی.ال.سی) افزایش دسترس‌پذیری منابع کتابخانه‌ای از طریق اشتراک در منابع و کاهش نرخ رشد هزینه‌های کتابخانه‌ای است. شبکه (او.سی.ال.سی) در راستای تحقق بخشیدن به این هدف اقدام به تهیه پروژه‌هائی نموده است که یکی از مهمترین این پروژه‌ها، پروژه نمایه‌سازی دبلیو.اس می‌باشد.هدف نمایه‌سازی دبلیو.اس اصلاح و بهبود دستیابی به اطلاعات الکترونیکی با استفاده از روشهای موءثر برای تشخیص کلیدواژه‌های مربوط به محتوای یک مدرک می‌باشد. تشخیص کلمات و عبارات باید به گونه‌ای باشد که به بهترین نحوی مبیّن موضوع مدرک باشند و در نتیجه نمایه‌های مفید و کارآمدی برای مدارک موجود در وب ایجاد گردد. به همین منظور مبنای این نمایه‌سازی، تشخیص خودکار مفاهیم در متن ماشین‌خوان براساس پردازش زبان طبیعی، مدل‌های آماری، زبانشناسی محاسباتی و تئوری رده‌بندی می‌باشد.مقالهء حاضر ضمن معرفی شبکهء کتابشناختی (او.سی.ال.سی) و اشاره به خدمات، پایگاه‌های اطلاعاتی و پروژه‌های این شبکه، بطور اجمالی به مرور نظام‌های نمایه‌سازی و زبان‌های بازیابی اطلاعات می‌پردازد و سپس طراحی و ساختار نظام نمایه‌سازی دبلیو.اس را تشریح می‌نماید.پایگاه کتابشناختی (او.سی.ال.سی)انواع پایگاه‌های کتابشناختی با هدف تسهیل و تسریع در ارائه خدمات کتابشناختی و کمک به پیشرفت دانش ایجاد شده‌اند و از بدو پیدایش خود تاکنون با ارائه سرویس‌ها و خدمات متعدد، افراد و کتابخانه‌های مختلف را در تحقق اهداف خود یاری بخشیده‌اند. این پایگاه‌ها دامنه وسیعی از خدمات را ارائه می‌دهند از جمله خدمات تهیه مواد، فهرست‌نویسی و خدمات مرجع. بسیاری از کتابخانه‌ها به دلیل فشارهای اقتصادی، رشد روزافزون حجم انتشارات و در نتیجه لزوم وجود شبکه‌ای برای اشتراک منابع و تعاون بین کتابخانه‌ها و همچنین لزوم تغییر فاز از مالکیت به سمت دستیابی به اطلاعات، بر استفاده از این شبکه‌ها تأکید دارند. بطور کلی از طریق این پایگاه‌ها می‌توان به سه پرسش اساسی پاسخ داد: ۱) سئوالات کتابشناختی یعنی امکان بدست آوردن اطلاعات کامل دربارهء یک کتاب، مجله یا انواع خاص دیگر مواد کتابخانه‌ای. سیستم‌های شبکه‌ای معمولاً داده‌های فهرست‌نویسی کاملی بر روی صفحه (سی.آر.تی) پایانه می‌آورند. ۲) سئوالات تحقیقی (تعیین صحت و سقم چیزی) مربوط به تشخیص هجی صحیح نام یک نویسنده، نام ناشر، تاریخ و غیره. ۳) سئوال در مورد تعیین محل مدرک. از طریق این قبیل سیستم‌ها می‌توان فهمید که کدام کتابخانه‌ها مواد اطلاعاتی مورد نیاز را دارند.سیستم‌های کتابشناختی مثل (آر.ال.آی.ان)، (او.سی.ال.سی) و غیره شبکه‌هائی غیرانتفاعی و بین‌المللی هستند که با روش‌های متنوعی اداره می‌شوند و به شکلهای بسیار متفاوت اقدام به ارائه خدمات می‌نمایند. عملکردهای خاص این شبکه‌ها عبارتند از: تعیین محل سریع کتاب، مقاله و غیره؛ فراهم‌آوری و تهیه مواد از طریق مستقیم یا غیرمستقیم؛ کنترل گردش و دستیابی فهرست راه دور و فهرست‌نویسی مشترک. هر سیستم شامل مدخل‌های فهرستگان ملی مثلاً رکوردهای مارک است. این رکوردها شامل همه فرمت‌ها از جمله کتاب، نشریهء ادواری و نسخ دستی می‌باشند.بزرگترین شبکهء کتابشناختی موجود، شبکهء (او.سی.ال.سی) می‌باشد (هسی‌یی، ۱۹۹۶) که به منظور دستیابی بیشتر به اطلاعات جهانی بوجود آمده است. موءسسات و کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی (هر کدام با توجه به نوع نیاز خود) در سطح وسیعی از این شبکه استفاده می‌کنند. این شبکه، یک سازمان تحقیقاتی غیرانتفاعی است که به ارائه خدمات کتابخانه‌ای می‌پردازد و در اوهایو واقع شده است.تاریخچه، اهداف و عضویت در (او.سی.ال.سی)در سال ۱۹۶۷، مسئولین دانشکده‌ها و دانشگاه‌ها در اوهایو، یک سیستم کامپیوتری به نام »مرکز کتابخانه‌ای کالج اوهایو«۲ را ایجاد نمودند که در آن کتابخانه‌های موءسسات آکادمیک اوهایو می‌توانستند در منابع مشترک شوند و هزینه‌ها را کاهش دهند. اولین دفاتر (او.سی.ال.سی) در کتابخانهء اصلی دانشگاه ایالتی اوهایو مستقر گردیدند و اولین دفتر کامپیوتری آن در مرکز تحقیقاتی " او.سی.یو"۳ جای گرفت. فدریک کلیگور، اولین مسئول (او.سی.ال.سی) بود. در سال ۱۹۹۱ ساختمان مدیریت OCLC توسعه یافت. این شبکه دارای پنج مرکز مدیریت در کلمبو، اوهایو و کتابخانه اصلی دانشگاه ایالتی اوهایو می‌باشد و محل کنونی آن در فرانتس رود ۶۵۶۵ در دوبلین است. اداره (او.سی.ال.سی) با اعضای آن است. ساختار مدیریتی آن متشکل از اعضای عمومی، شورای اعضا و هیأت امناء است. (او.سی.ال.سی) از یک سیستم

کامپیوتری منطقه‌ای برای ۴۵ کالج اوهایو شروع شد و در نهایت به یک شبکهء بین‌المللی تبدیل گردید. در سال ۱۹۷۷ اعضای (او.سی.ال.سی) از اوهایو، با عضویت کتابخانه‌های خارج از اوهایو موافقت کردند و به این ترتیب، (او.سی.ال.سی) به او.سی.ال.سی.اینک تغییر نام داد و امروزه انواع مختلف کتابخانه‌ها از سراسر دنیا از خدمات (او.سی.ال.سی) استفاده می‌نمایند. به دنبال آن شورای استفاده‌کنندگان (او.سی.ال.سی) تشکیل گردید (جردان، ۱۹۹۸). این شورا متشکل از کتابداران و سایر شرکائی است که شایستگی و صلاحیت آن‌ها برای عضویت منوط به میزان سهمی است که در فهرستگان آنلاین (او.سی.ال.سی) دارند. با ایجاد اصلاحات در سخت‌افزار، امکانات بیشتری برای استفاده‌کنندگان بیشتری فراهم نمود. از سال ۱۹۷۳ کتابخانه‌های غیرآکادمیک توانستند عضو (او.سی.ال.سی) شوند و نیز بر تعداد شبکه‌های خارج از ایالتی که به (او.سی.ال.سی) پیوستند افزوده گشت.کتابخانه‌ها با عضویت در (او.سی.ال.سی) می‌توانند به همهء اطلاعات جهانی و به تمامی خدمات و پایگاه‌های اطلاعاتی دسترسی یابند. این عضویت، بزرگترین کنسرسیوم کتابخانه‌های جهانی را در بر می‌گیرد و در بین سایر شبکه‌های کتابشناختی بیشترین تعداد اعضاء را دارد. تعداد اعضای آن تا سال ۱۹۹۱ بیش از ۷۰۰۰ کتابخانه در سراسر دنیا بود که اکثر آن‌ها از امریکا و کانادا بودند.در سراسر تاریخ (او.سی.ال.سی) ارتباطات راه دور، یک وسیلهء مهم برای تداوم اهداف کلی خود در زمینهء افزایش دستیابی به اطلاعات جهانی و کاهش هزینهء اطلاعات بوده است (جردان، ۱۹۹۸). این شبکه همچنان براساس پروتکل استاندارد صنعتی (تی.سی.پی/آی.پی) طی سه سال آینده در جهت تبدیل به یک شبکه کاملاً ـ باز به پیش می‌رود. از طرف دیگر امکان دستیابی با کیفیت بالا را برای کتابخانه‌ها فراهم می‌سازد.هدف کلی و اساسی (او.سی.ال.سی) که بر مبنای افزایش سهولت دستیابی و استفاده از پیکره رو به رشد دانش و اطلاعات علمی، ادبی و آموزشی (گزارش سالیانه، ۱۹۹۵) قرار دارد، عبارت است از افزایش دسترس‌پذیری منابع کتابخانه‌ای و کاهش نرخ رشد هزینه‌های کتابخانه. در راستای تحقق این هدف، اهداف ذیل را دنبال می‌کند:استقرار، نگهداری و پیاده کردن یک شبکه کتابخانه‌ای کامپیوتری و افزایش استفاده از کتابخانه، بررسی و توجه به مسائل مربوط به کتابخانه‌ها و کتابداری، فراهم نمودن امکانات و محصولاـتی که به نفع استفاده‌کنندگان کتابخانه وکتابخانه‌ها باشد؛ از جمله افزایش قابلیت دسترسی به منابع کتابخانه برای مراجعین به کتابخانه‌ها و کاهش هزینه‌های هر واحد کتابخانه.کارهائی که (او.سی.ال.سی) انجام می‌دهد شامل خدمات فهرست‌نویسی، جستجو، امانت بین کتابخانه‌ای و فهرستگان ادواریها می‌باشد. بطور کلی می‌توان گفت که در سه زمینه خدمات مرجع و نشر الکترونیکی، توسعه فهرست‌نویسی، خدمات اشتراک منابع و توسعه بین‌المللی پیشرفت داشته است.شبکه و خدمات کتابشناختی (او.سی.ال.سی)شبکه و خدمات کامپیوتری آن با بیش از ۴۱۰۰۰ کتابخانه در ۸۲ کشور و قلمرو ارتباط برقرار می‌نماید. (او.سی.ال.سی) از یک پایگاه کتابشناختی به نام" اپیک "نگهداری می‌کند. در سال ۱۹۹۱ این سیستم شامل ۱۶ میلیون کتاب، یک میلیون سریال و ۴۵۰۰۰۰ رسانه سمعی بصری و همچنین ۵۰۰۰۰۰ گزارش بوده است. و تقریباً دو میلیون رکورد سالانه به آن اضافه می‌شود (کاتز، ۱۹۷۴) بطوریکه هم اکنون این پایگاه حاوی بیش از ۳۱ میلیون رکورد در فرمت‌های مختلف کتاب، فیلم، گزارش یا تک‌نگاشت از کتابخانه‌های عضو می‌باشد.(اپیک) مداخل متعددی از جمله دستیابی موضوعی و کلیدواژه‌ای و جستجوی بولین را فراهم می‌کند. دستیابی موضوعی فقط از سال ۱۹۹۰ میسر بود. نرم‌افزار اپیک علاوه بر رکوردهای او.سی.ال.سی امکان جستجوی پایگاه‌های دیگر را از (اریک) و (ان.تی.آی.اس) فراهم می‌سازد. سیستم اپیک هر ساله پایگاه‌های اطلاعاتی جدیدی به پایگاه‌های خود می‌افزاید. به این ترتیب (او.سی.ال.سی) بزرگترین منبع اطلاعاتی جهانی است. نوارهای مارک در قلب سیستم (او.سی.ال.سی) قرار دارد و نیز شامل فهرست‌نویسی اصلی مهم اعضا و موجودی همه کتابخانه‌های دولتی است.فهرستگان پیوسته (او.سی.ال.سی)، از نظر تعداد کتابخانه‌های عضو و از نظر عمق و وسعت پوشش، پایگاه کتابشناختی پیشگام در دنیاست. تا قبل از سال ۱۹۷۰ اکثر فعالیت‌های (او.سی.ال.سی) مربوط به تحقق در مورد طرح و عملکرد سیستم کامپیوتری فهرست آنلاین بود اما پس از آن تعداد ۴۴۰۷۱۱ فهرست‌برگه آف لاین را نیز تولید کرد (پرومن‌شنکل، ۲۰۰۰).

در سال ۱۹۷۱ سیستم فهرست آنلاین شروع به کار کرد و در سال مالی ۱۹۷۲، کتابخانه‌ها بیش از ۳۳۰۰۰۰ عنوان را فهرست کردند. در سال ۱۹۷۴ (او.ال.یو.سی) به یک میلیون رکورد، در ۱۹۷۵/۷۶ به دو میلیون، سال بعد به سه میلیون و در دسامبر ۱۹۸۰ به هفت میلیون رکورد کتابشناختی رسید (جردان، ۱۹۹۸). در ۱۹۹۴ این پایگاه شامل بیش از ۲۹ میلیون رکورد بود و نرخ افزایش رکورد آن در هفته ۲۲۰۰۰ رکورد می‌باشد (کروک، ۱۹۹۵).در ژانویه ۱۹۹۹، (او.سی.ال.سی) یک پروژه فوری اولیه تحت عنوان (کرک) یا فهرست منابع پیوسته تعاونی را ارائه نمود. هدف این پروژه که مبتنی بر (دی.سی) یا استاندارد هسته فرادادهای در دوبلین بود، توسعه یک فهرست منابع در محیط وب بود. در ژانویه سال ۱۹۹۹ مرکز کامپیوتری کتابخانه اوهایو، پروژه" کورک "را آغاز نمود تا یک پایگاه اطلاعاتی جامع برای منابع پیوسته از طریق تعاونی بین‌المللی با کتابخانه‌ها ایجاد کند.پایگاه‌های اطلاعاتی‌و سرویس‌های (او.سی.ال.سی)(او.سی.ال.سی) به منظور تامین نیازهای انواع کتابخانه‌ها، طیف وسیعی از خدمات را ارائه می‌دهد که شامل ابزار فهرست‌نویسی، پایگاه‌های اطلاعاتی مرجع و خدمات جستجوی پیوسته، ابزار اشتراک منابع، خدمات حفاظت و رده‌بندی دهدهی دیوئی می‌باشد. همچنین امکان ارتباط با فروشندگان متعدد پایگاه‌های اطلاعاتی را میسر می‌سازد.بطور کلی پایگاه‌های اطلاعاتی (او.سی.ال.سی) شامل WorldCat, ArticleFirst, Electronic Collection Online, NetFirst, PAIS International, PaperFirst, Proceedings First, OCLC Union Lists of Periodicals می‌باشد. در اینجا به دو پایگاه‌ها یعنی" وورلدکات "و فهرستگان پایگاه اطلاعاتی مجلات در (او.سی.ال.سی) یا بطور مختصر اشاره می‌شود.در مرکز خدمات (او.سی.ال.سی)، پایگاه اطلاعاتی" وورلدکات "قرار دارد که بیشترین استفاده را در آموزش عالی دارد و سابقه دانش بشری را از ۴۰۰۰ سال گذشته تاکنون به ۴۰۰ زبان دربرمی‌گیرد". وورلدکات "بزرگترین پایگاه اطلاعاتی کتابشناختی در جهان است که حاوی بیش از ۴۶ میلیون رکورد فهرست‌نویسی از کتابخانه‌های سراسر جهان بوده و هر پانزده ثانیه یک رکورد جدید به آن اضافه می‌گردد (پرومن‌شنکل، ۲۰۰۰). این رکوردها شامل کتاب، نسخ دستی، نوارهای ویدئویی و صوتی، نشریات ادواری، روزنامه‌ها، نقشه‌ها، و برنامه‌های کامپیوتری می‌باشد. به علاوه محصولات میکروفیلم و میکروفیش را به شکل نوار یا فرمت کارتی فهرست می‌کند. ورلدکات طرح‌هایی را برای توسعه مجموعه، فهرست‌نویسی، کنترل مستند، و خدمات گذشته‌نگر ارائه می‌نماید. می‌توان از طریق سیستم‌های محلی به طرو مستقیم به ورلدکات دسترسی یافت.فهرستگان پایگاه اطلاعاتی مجلات در او.سی.ال.سی، یکی دیگر از پایگاه‌های اطلاعاتی این شبکه است که شامل میلیون‌ها (ال.دی.آر) می‌باشد و به بیش از ۷۵۰۰۰۰ رکورد کتابشناختی مرتبط شده است. هر (ال.دی.آر) مجموعه اطلاعاتی خاصی از نشریات ادواری را فراهم می‌کند.سیستم فرعی کنترل نشریات ادواری در (او.سی.ال.سی) از سال ۱۹۷۵ مورد استفاده قرار گرفته است و هدف از طراحی آن، فراهم‌آوری امکان مشارکت موءسسات در کنترل آنلاین نشریات ادواری است. این سیستم دارای چهار جزء است: کنترل، پیگیری، کنترل صحافی و فهرستگان، تا سال ۱۹۸۰ فقط جزء کنترل آن کار می‌کرد اما کتابخانه‌ها می‌توانستند از سیستم کنترل محدود ادواری‌ها نیز استفاده کنند. پردازش یک نشریهء ادواری جدید و یا تغییر یک عنوان، یکی از مشکل‌ترین کارهایی است که سیستم فرعی کنترل ادواری‌ها در (او.سی.ال.سی) باید انجام دهد. مبنای فرآیند کنترل خودکار سیستم فرعی کنترل ادواری‌ها در (او.سی.ال.سی)، کد بسامد یک رکورد داده‌ای محلی است. اما این کدها همیشه روزآمد نمی‌شوند. حل مسائل مربوط به تغییر بسامد، منوط به استفاه از جزء پیگری کنترل ادواری‌هاست (رافتون، ۱۹۸۲).یکی از مهمترین سرویس‌های (او.سی.ال.سی)، سرویس امانت بین کتابخانه‌ای است که در سال ۱۹۷۹ معرفی گردید و از آن زمان با استفاده از این سرویس بیش از ۱۴ میلیون امانت بین ۶۷۰۰ کتابخانهء سراسر جهان انجام گرفت. یکی دیگر از این سرویس‌ها، خدمات جستجوی اولیه می‌باشد که به عنوان یک ابزار مرجع در سال ۱۹۹۱ معرفی شد و اکنون در ۱۹۲۴۶ کتابخانه استفاده می‌شود. وظیفه آن ارائه خدمات در زمینهء مجلات الکترونیکی به کتابخانه‌ها و تأمین نیازهای استفاده‌کنندگان راه دور است. این سرویس با ایجاد یک ذخیرهء اطلاعات و فراهم نمودن امکان اشتراک کتابخانه‌ها

(بطور مستقیم از طریق ناشر) در مجموعه چاپی مجلات علمی، نقش خود را در توسعهء مجموعه ایفا می‌نماید. مقالات مجلات در (او.سی.ال.سی) بطور الکترونیک ذخیره می‌شود و کتابخانه‌ها می‌توانند از طریق وب، با استفاده از یک مرورگر وب اشتراکی و از طریق رابط پشتیبانی کننده از جستجو در مجلات، به آن‌ها دست یابند. از طریق خدمات جستجوی اولیه استفاده‌کنندگان می‌توانند به ۷۰ پایگاه اطلاعاتی مشهور و شناخته شده دسترسی پیدا کنند.در حال حاضر این سرویس دارای صفحات جستجو و گرافیک‌های جدیدی است که انجام جستجوهای اساسی و پیشرفته را برای استفاده‌کنندگان به مراتب راحت‌تر کرده است (هیزل، ۱۹۹۶).یکی دیگر از سرویس‌های (او.سی.ال.سی)، سرویس همکاری کتابخانه‌ای مرکز خدمات غرب است (فورد، ۲۰۰۰). این سرویس به منظور استفاده از قدرت جمعی ۱۷۰۰ کتابخانه عضو بر سه نوع خدمات متمرکز است: فراهم‌آوری امکاناتی برای ایجاد پایگاه اطلاعاتی؛ حفاظت و رقمی کردن منابع؛ و ایجاد فرصت‌های آموزش. ایجاد پایگاه اطلاعاتی، تخفیف‌های قابل توجهی از لحاظ مشترک شدن در منابع الکترونیکی به همراه دارد. حفاظت و رقمی کردن نیز به اصلاح دستیابی به اطلاعات کمک می‌کند و همچنین به اعضا در نگهداری مجموعه کمک می‌نماید. (او.سی.ال.سی) همچنین با کنسرسیوم‌های رسمی و غیررسمی کتابخانه‌ها، موزه‌ها و آرشیوها در تعیین روش‌های حفاظت مشارکت دارد. بخش حفاظت از منابع، اقدام به ارائه خدمات میکروفیلمی و رقمی در غرب می‌نماید و نیز با شبکه‌های منطقه‌ای و سایر سازمان‌ها برای تهیه خدمات مشاوره‌ای و آموزشی مرتبط همکاری می‌نماید. بطور کلی می‌توان گفت مهمترین فعالیت‌های اصلی مرکز خدمات غرب، عبارتند از: برگزاری کارگاه‌های آموزشی و به نمایش گذاشتن محصولات و خدمات (او.سی.ال.سی)، توسعه فعالیت‌های مربوط به آموزش فهرست‌نویسی، توسعه برنامه‌های مدیریت کتابخانه، خدمات مرجع، حفاظت و رقمی‌سازی (پرومن‌شنکل، ۲۰۰۰).(او.سی.ال.سی)، کتابخانه‌ها و اینترنتمحیط وب و اینترنت، مکانیزم دیگری برای تحول مدرک در راستای هدف عمومی (او.سی.ال.سی) یعنی افزایش دستیابی به اطلاعات جهانی و کاهش هزینه‌های اطلاعاتی است در اختیار (او.سی.ال.سی) قرار می‌دهد. شبکهء اینترنت روش‌های جدید و مهیّجی در زمینهء خدمات فنی فراروی (او.سی.ال.سی) و کتابخانه‌های عضو قرار می‌دهد. کتابخانه‌های عضو (او.سی.ال.سی) به سرعت در حال افزایش استفاده از خدمات وب و اینترنت می‌باشند. در حال حاضر تقریباً ۸۵٪ از کاربرد جستجوی اولیه و ۱۸٪ از فهرست‌نویسی پریزم و اشتراک منابع بر روی اینترنت موجود است. (او.سی.ال.سی) از طریق http://www.oclc.org در روی وب قابل دسترسی است. با افزایش تعداد کتابخانه‌ها، کنسرسیوم‌ها و شرکت‌هایی که به اینترنت وصل می‌شوند، این شبکه جهانی با محدودیت‌های فنی روبرو می‌شود (لابیریز، ۲۰۰۲). در همین زمینه مهندسین شبکه (او.سی.ال.سی) و فراهم‌آورندگان خدمات اینترنت جهت رفع مسائل ناشی از افزایش ترافیک اینترنت که بر قابلیت دسترسی و زمان پاسخگوئی تأثیرگذار است، با یکدیگر همکاری می‌نمایند.دسترسی به (او.سی.ال.سی)(او.سی.ال.سی) در ابتدای تشکیل خود، در سال ۱۹۷۱، یک امکان دستیابی ویژه به نام (multidrop dedicated) و در ۱۹۷۴، یک امکان دستیابی تلفنی (dial-access) فراهم نمود. بیست سال بعد (multidrop) متداولترین روش دستیابی باقی ماند. در سال ۱۹۹۱، (او.سی.ال.سی) یک شبکه جدید X.25 را نصب کرد که نه تنها سریع، قابل اعتماد و از نظر هزینه، سودمند بود بلکه می‌توانست با نیازهای فزاینده خدمات کتابشناختی (او.سی.ال.سی) سازگار باشد. در سال ۱۹۹۵، (او.سی.ال.سی) شروع به فراهم آوردن دستیابی اینترنتی برای خدمات فهرست‌نویسی و خدمات اشتراک منابع خود نمود (جردان، ۱۹۹۸). استفاده کننده می‌تواند به طور خودکار به (او.سی.ال.سی) وصل شود و پایگاه‌های اطلاعاتی انتخابی خود را جستو نماید. همچنین می‌تواند به طور مستقیم و یا از طریق شبکه‌های منطقه‌ای مثل دانشگاه ایالتی شبکه کتابخانه‌ای (او.سی.ال.سی) نیویورک یا "نلی‌نت "به (او.سی.ال.سی) دسترسی یابد. هزینه‌های ورودی در هر یک از این سیستم‌ها متفاوت است. هزینه‌های (او.سی.ال.سی) شامل استنادهای آنلاین و نیز تجهیزات، نگهداری و هزینه‌های ارتباط راه دور هستند (کاتز، ۱۹۷۴).(او.سی.ال.سی) بر روی دیسک‌های فشرده نیز قابل دسترسی می‌باشد. مجموعه دیسک‌های فشرده (کت) CD۴۵۰ حاوی زیرمجموعه‌هائی از رکوردهای

پایگاه اطلاعاتی اصلی می‌باشد که بطور فصلی روزآمد می‌شوند. این دیسک‌ها در پنج زمینهء موضوعی کشاورزی، آموزش، هنر، علوم انسانی، علوم و تکنولوژی به فروش می‌رسند. هر مجموعه، علاوه بر افزایش نمایه‌ها، دستیابی به رکوردهای (او.سی.ال.سی) در این زمینه‌های موضوعی را فراهم می‌کنند. مثلاً بستهء نرم‌افزاری آموزشی شامل رکوردهای (او.سی.ال.سی) در آموزش و نیز دیسک‌های جاری و گذشته‌نگر اریک می‌باشد.پروژه‌های (او.سی.ال.سی)(او.سی.ال.سی) دارای پروژه‌هائی است که عبارتند از: Kilory, Scorpion, Marc, Xml، ، (آر.دی.اف)،Dublin, Kilory, WordSmith به طور کلی اینترنت را مورد جستجو قرار می‌دهد و با پایگاه‌های اطلاعاتی تمام متن و پایگاه‌های اطلاعاتی فرادادهای از منابع اینترنتی ارتباط برقرار می‌کند. Iteract که در سال ۱۹۹۳ شروع و در سال ۱۹۹۶ تکمیل گردید. عبارت است از یک سیستم بررسی تحقیقاتی (او.سی.ال.سی) از نظر ماهیت و اندازه منابع اینترنتی و تأثیر بالقوهء آن‌ها بر عملیات کتابخانه‌ای Mantis به منظور سازماندهی و دستیابی به منابع الکترونیکی، استفاده و جامعیت سیستم‌های Kilory, Scorpion, Marc, Xml، ، (آر.دی.اف)،Dublin Core و WordSmith را مورد تحقیق و بررسی قرار می‌دهد. اسکورپیون پروژه جدیدی است که به بررسی نمایه‌سازی و فهرست‌نویسی منابع الکترونیکی می‌پردازد. با توجه به افزایش اطلاعات موجود در وب، و در نتیجه افزایش مدت زمان لازم برای یافتن اطلاعات مورد نیاز و نیز افزایش هزینهء دستیابی به آن، پروژه اسکورپیون در نظر دارد نمایه‌سازی و فهرست‌نویسی را با یکدیگر ترکیب کند و مخصوصاً ابزاری برای تشخیص خودکار موضوع براساس طرح‌های شناخته شدهء رده‌بندی دیوئی تهیه نماید. در صورتی که سرعنوان‌های موضوعی یا دامنه‌های مفهومی را بتوان بطور خودکار به مدارک الکترونیک تخصیص داد، می‌توان در زمینهء ایجاد ابزار فیلترکننده‌ای برای جستجو اقدام نمود (شیفر، ۱۹۹۶). پروژهء وورداسمیت، سیستم نمایه‌سازی او.سی.ال.سی است که محور اصلی این مقاله را تشکیل می‌دهد.پروژهء" دبلیو.اس "در پایگاه کتابشناختی (او.سی.ال.سی)یکی از اهداف کوتاه مدت پروژهء (او.سی.ال.سی)، توسعهء نرم‌افزاری است که بتواند عبارات را بطور خودکار تشخیص داده و این عبارات را هوشمندانه در مدارک تمام متن سازماندهی کند و به این ترتیب نمایه‌های مفیدتری برای پایگاه‌های اطلاعاتی ایجاد گردد. به همین منظور با استفاده از روش‌های توسعه‌یافته در زبانشناسی محاسباتی و نیز استفاده از نرم‌افزار NetOwl امکان تشخیص و مقوله‌بندی اسامی خاص در متن غیرساختاری و نیز تهیهء لیست‌های مقوله‌بندی شده مناسب از اسامی اشخاص و اسامی جغرافیائی فراهم آمد (گودبی، ۱۹۹۸). چند خروجی نمایه در شکل ۱ نشان داده شده است.

Have havey hawHavei havice hawingHavel havill hawedHaven havilland hawker

شکل ۱. نمایش قسمتی از یک نمایه تکواژه‌ای

مدخل نمایه، اسم کامل یک مفهوم مشخص را در متن تعیین می‌کند مثلاً عباراتی که در شکل‌های ۲ و ۳ آمده است.

air quality air pressureAir pollution air powerAir pollution Air pollutantsشکل ۲. عبارات اسمی در یک پایگاه اطلاعاتی در محیط وب National Abel TasmanHaskins Yevette Street AbercornKafeInikov ParkYevgenyشکل ۳. اسامی اشخاص و اسامی جغرافیائی در یک پایگاه اطلاعاتی در محیط وب

بطور کلی مجموعه‌ای از مداخل نمایه چکیده محتوائی یک پایگاه اطلاعاتی را نشان می‌دهد و سهولت دستیابی به انواع چکیده‌ها را فراهم می‌سازد. به عنوان مثال متداولترین اسامی اشخاص در پایگاه اطلاعاتی مقالات خبری استخراج شده از وب در شکل ۴ نشان داده شده است.

George Bush ennisGerge Washington L GoreGreg Noble Bob Doleشکل ۴. اسامی افراد

در پایگاه اطلاعاتی مقالات خبری

از طرف دیگر نمایه‌های عبارتی دربرگیرنده موضوعاتی مثل male breast cancer است که هنور در سیستم‌های رده‌بندی‌ای مثل دیوئی جائی برای آن در نظر گرفته نشده است.با توجه به موارد بالا، این نوع نمایه‌سازی برای پایگاه اطلاعاتی خیلی بزرگ تفاوت بسیاری با نمایه‌سازی مدارک تمام متن یا غیر ساخت یافته دارد. این موضوع یکی از اهداف اساسی پروژهء دبلیو.اس برای ثبت فنون پردازش زبان طبیعی به منظور قابل دسترس ساختن اطلاعات جهانی است (گودبی، ۱۹۹۸).در سال ۱۹۹۶ دفتر تحقیقات، یک برنامهء تحقیقاتی را تحت عنوان پروژه دبلیو.اس پردازش زبان طبیعی آغاز کرد. هدف اولین مرحله این پروژه، توسعهء روش‌های اساسی برای تشخیص اصطلاحات مربوط به موضوعات فرهنگی بود. نتایج را می‌توان در نمایه‌ها، اصطلاحنامه‌ها و سیستم‌های رده‌بندی که منجر به افزایش دستیابی به پایگاه‌های اطلاعاتی (او.سی.ال.سی) می‌شوند گنجاند؛ چون تمرکز بر روی تشخیص و تحلیل اصطلاحات است. دبلیو.اس دارای پروژهء دیگری به نام وورداسمیت توسعه یافته است. این پروژه با بکارگیری زبانشناسی محاسباتی، یک سری فیلترهای آماری را تکمیل کرده و به بررسی امکان‌سنجی استخراج مستقیم اصطلاحات موضوعی از متن خام می‌پردازد. و به این ترتیب با استفاده از فن مشابهی اصطلاحات تزاروسی را به طور خودکار تولید می‌کند (خان، ۲۰۰۲). از جنبهء عملی‌تر، توسعه‌ای که اخیراً در فناوری "LEXIS/NEXIS SmartIndexing" ایجاد شده، خصوصیات واژگان کنترل شده را با الگوریتم نمایه‌سازی ترکیب می‌کند تا با مواردی مانند بسامد، وزن‌دهی، و تعیین محل مدرک در نمایه‌سازی مجموعه‌های خبری LEXIS/NEXIS ارتباط پیدا کند.قبل از ادامهء بحث پیرامون ساختار و مدل‌های نمایه‌سازی دبلیو.اس لازم است دربارهء پردازش زبان طبیعی که در این نمایه مورد استفاده قرار گرفته است توضیحاتی ارائه گردد.پردازش زبان طبیعیپردازش زبان طبیعی یا (ان.ال.پی) در ارتباط با توسعهء برنامه‌های کامپیوتری است که می‌توانند زبان طبیعی را تجزیه و تحلیل کرده و در زمینهء اطلاعات مندرج در متن یا گفتار، عملکرد مناسبی داشته باشد. (ان.ال.پی) تاریخ طولانی دارد و شروع آن همزمان با تلاشهائی بود که در سال ۱۹۵۰ در زمینهء ترجمهء ماشینی انجام گرفت (گریشمان، ۱۹۸۴). بیش از سه دههء گذشته، این نوع پردازش مجموعه‌ای از مدلهای آماری، زبانشناسی و معنایی را مورد توجه قرار داده است (دزکوچ، ۱۹۸۶). یکی از ویژگی‌های (ان.ال.پی) این است که می‌توان ساختارهای زبانشناسی متفاوتی برای انتقال یک حقیقت بکار برد. در نتیجه برای کنترل متون زبان طبیعی حتی در یک دامنهء محدود، به قوانین زیادی نیاز است. این قوانین باید سازماندهی شود و برای انجام این کار، لازم است ابتدا »ساختار اطلاعات« را در همان حیطهء پردازش متون مشخص نمود. به این ترتیب اقدام به رده‌بندی و تعیین نحوهء ترکیب این حقایق برای تشکیل ساختارهای بزرگتر نمود.قالب‌ها و شکل‌های متعددی برای اشراف بر دامنه اطلاعات ایجاد شده است. بعضی از این قالب‌ها تحت عنوان »سیستم‌های مبتنی بر چارچوب« یا"frame-based systems" نامیده شده است. یک چارچوب یا عبارت است از یک ساختار داده‌ای برای نگهداری اطلاعاتی در مورد نمونه‌ای از یک رده خاص موضوعات. یا قالبی که مخصوصاً برای تحلیل متون علمی و فنی ایجاد شده است »فرمت یا قالب اطلاعاتی« نام دارد. تحلیل نحوی بیشترین زمینه‌ای است که در زبانشناسی محاسباتی مورد مطالعه قرار گرفته و نسبتاً موفق بوده است (گریشمان، ۱۹۸۴). زبانشناسی محاسباتی حوزه‌ای است که به سرعت در حال رشد است و بسیاری از مسائل متفاوت در پردازش زبان را مورد توجه قرار می‌دهد. تحلیلگرهای زیادی دارد که برای کارهای ساده پرسش و پاسخ تعداد کمی از آن‌ها کفایت می‌کند. اما در مقایسه با توانایی انسان در درک زبان، هیچ یک از این تحلیلگرها عالی نیستند. حتی اگر بتوانند تطابقهای ورودی برای الگوهای مورد انتظار نحوی و معنائی را بخوبی انجام دهند، لیکن از عهدهء کنترل ورودی که قادر به تأمین این انتظارات نیست برنمی‌آیند. انسان انعطاف‌پذیرتر است و می‌تواند در صورت عدم رعایت هنجارهای نحوی، از کلیدهای معنائی و نیز کلیدهای نحوی استفاده نماید. به هرحال هم انسان و هم کامپیوتر می‌توانند اطلاعات را کنترل کنند. مثلاً هنگامی که می‌گوییم Mary ate pudding علاوه بر معنای آن، اکثر مردم معنای Mary

pudding ate را نیز از آن درک می‌کنند حتی اگر خلاف الگوهای نحوی معمولی باشد. همچنین از عبارت "Mary ate frapple" حدس خواهند زد که frapple یک نوع غذاست حتی اگر قبلاً این کلمه را نشنیده باشند. برای رفع ابهام از این سئوال، نیاز به اطلاعات زمینه‌ای است. باید به موانع و محدودیتهای محلی توجه کرد و همچنین رده‌های معنایی اسم، فعل و صفت را تعریف و سپس محدودیت‌هایی که از نظر با هم قرار گرفتن این رده‌ها وجود دارد را مشخص نمود.حوزه‌های زبان طبیعی دارای دو کاربرد اصلی هستند: »ماهیت طبیعی بازیابی پایگاه اطلاعاتی« و »ماهیت غیرتعاملی ساختاربندی متن«. پردازش زبان طبیعی، ثبت برخی از انواع اطلاعات را از طریق مکالمهء انسان-ماشین، موءثرتر می‌کند.سطوح پردازش زبان طبیعیبررسی امکانات (ای.آر) برای (ان.ال.پی) از نظر سطوح پردازش زبانشناسی محاسباتی عبارتند از: ۱) سطح فونتیکی یا آوائی مربوط به صداهای گفتار؛ ۲ سطح مورفولوژیکالی مربوط به پردازش شکل‌ها و بخش‌های قابل تشخیص هر کلمه؛ ۳) سطح واژگانی مربوط به عملکرد کلمات؛ ۴) سطح نحوی در تحلیل زبان مربوط به تشخیص واحدهای ساختاری مثل عبارات اسمی. محققان زبانشناسی محاسباتی و هوش مصنوعی ابزار تجزیه‌گر خودکار و پیشرفته‌ای برای استفاده در ان.ال.پی ایجاد کرده‌اند. از جمله موجودیت‌های نحوی مثل عبارات اسمی در شکل سرعنوان‌های موضوعی، امکانات کنترل آزاد متن مثل عملگردهای هم‌جواری و تطابق الگو، تسهیلاتی برای محدود کردن جستجو به مرزهای متنی خاص مثل عنوان که به منزله ساختارهای مهم نحوی در (ای.آر) به کار می‌رود. ۵) سطح معنائی تحلیل مربوط به استفاده از دانش متنی برای نشان دادن معنای متن زبان طبیعی؛ ۶) سطح عملی تحلیل زبان از اطلاعات مربوط به موضوعات زندگی واقعی استفاده می‌کند و به رفع ابهام معنائی کمک می‌نماید.پردازش زبان طبیعی یک جزء جدائی‌ناپذیر از کاربردهای هوش مصنوعی است. هوش مصنوعی حوزه وسیعی از علم کامپیوتری می‌باشد که مربوط به رفتار هوشمند برنامه‌های کامپیوتری است و شامل سئوال و جواب، ترجمهء ماشین، یادگیری ماشینی، سیستم‌های ماهر و جلودارهای هوشمند برای سیستم‌های پایگاه اطلاعاتی-مدیریتی می‌باشد. مشخصهء (ان.ال.پی) در هوش مصنوعی، زبانشناسی قوی و پیچیده، و توانائی‌های منطقی یعنی استنتاجات قیاسی و استقرائی آن است. به هر حال در هر دو زمینهء هوش مصنوعی و (آی.آر) نیاز به یک تئوری واحد دربارهء زبان و منطق برای کنترل زبان طبیعی و تحلیل معنائی خودکار و ساختاربندی حجم عظیمی از متن زبان طبیعی برای بازیابی اطلاعات و هوشمند ساختن دانش جدید وجود دارد. از نقطه نظر پردازش زبان طبیعی و سیستم‌های (آی.آر)، سیستم‌های (دی.بی.ام.اس) و سیستم‌های هوش مصنوعی یا نشان‌دهنده پیشرفت ساختاربندی و پیچیده‌تر شدن عملکردهای پردازش اطلاعات است (دزکچ، ۱۹۸۶). به طور کلی سیستم‌های موجود بازیابی اطلاعات، سیستم‌هائی اساساً منفعل هستند که توسط جستجوکنندگان انسانی هوشمند استفاده می‌گردند. سیستم نمایه‌سازی دبلیو.اس، یک نظام نمایه‌سازی خودکار براساس پردازش زبان طبیعی و برنامه‌های هوشمند کامپیوتری استوار است.ساختار نمایه‌سازی دبلیو.اسنمایه‌سازی (دبلیو.اس)، سیستمی خودکار است که بر مبنای زبانشناسی محاسباتی و تئوری رده‌بندی استوار است. هدف این سیستم، اصلاح دستیابی استفاده‌کننده به مجموعه الکترونیکی از طریق توسعه روش‌های موءثر در تشخیص و سازماندهی کلیدواژه‌های مهم در محتوای یک مدرک است۴. مبنای کار در این نمایه‌سازی، تشخیص خودکار مفاهیم در متن ماشین‌خوان است. برای تشخیص کلمات و عباراتی که به بهترین نحو مبیّن موضوع مدرک باشند از تئوری‌های زبانشناسی و اطلاع‌رسانی استفاده می‌گردد. به این ترتیب دائماً برای پایگاه‌های اطلاعاتی، اصطلاحات موضوعی تهیه می‌شود. قسمتی از نمایه در ذیل آورده شده است:

Ad Ad hominem Ad LiminaArmy officer Army officer cropsAsian Asian republicsAttack Attack adsBalance Balance sheet Balance sheetsBalanced budget Balanced budget amendmentنمونه‌ای از نمایه ووردااسمیت

در طراحی سیستم نمایه‌سازی (دبلیو.اس) چهارمدوله برای مشخص کردن واژگان موضوعی وجود دارد که در شکل ۵ نشان داده

شده است. هر مدوله الزاماً خصوصیت فیلتری را دراد که جستجو را به توصیفگرهای موضوعی بالقوه در متن ماشین‌خوان نامحدود می‌سازد. هر چه تعداد فیلترها بیشتر باشد، پردازش پیچیده‌تر و متمرکزتر می‌شود.فیلتر اول جدول‌ساز است که وظیفهء آن ایجاد فایلهای داده‌ای می‌باشد. با توجه به طرح لایه‌ای این سیستم متمرکزترین پردازش ممکن است به میزان ۰۰۵٪ فایل داده‌ای اصلی محدود شود. فایلها شامل: بسامد واژه‌ها، بسامد بیگرمهای متوالی و بسامد بیگرمهای متوالی که همایند آن‌ها با یکدیگر خیلی کم است. مثلاً اگر مقاله‌ای در زمینه نمایه‌سازی دبلیو.اس در اختیار جدول‌ساز قرار گیرد، بیگرمهای متوالی عبارتند از: The WordSmith, WordSmith Indexing & indexing System. و این روند به همین ترتیب ادامه می‌یابد تا همه جفت کلمات نزدیک به هم مشخص و شمارش شوند. بیگرمهای همایند حدود ۲۵٪ از بیگرمها را نشان می‌دهند. این امر بوسیلهء یک آمار همایندی ساده مشخص می‌گردد (گودبی، ۱۹۹۸).استفاده از آمار همایندی در متنی که درباره نمایه‌سازی خودکار باشد، نشان می‌دهد که احتمال این که کلمه indexing بعد از کلمه automatic بیاید بسیار زیاد است. فایلهائی که به وسیلهء جدول‌ساز ایجاد می‌شوند، مبنائی هستند برای همه پردازش‌های بعدی.فیلتر دوم، یعنی معرفه ان‌گرام یا یک مرحله پیش پردازشی است که حدود ۲۰٪ از متن خام که دارای بیشترین احتمال از نظر داشتن واژگان قابل نمایه شدن باشد، را مشخص می‌نماید. این معرّفه، توالی‌های شکسته نشده کلمات همایند را با استفاده از متن خام و فایل بیگرمهای همایند، به عنوان ورودی می‌یابد. این کلمات ممکن است طولانی‌تر از دو کلمه باشند. ورودی ممکن است شامل توصیفگرهای موضوعی مفیدی مثل "WordSmith Indexing System" باشد. از آنجا که در مورد خروجی مطلوب، پیش فرضهای اندکی وجود دارد لذا معرّفه" ان‌گرام "بیشتر رشته‌های متنی طولانی‌تری که احتمالاً مبیّن قراردادهای انشائی در یک حوزهء موضوعی بوده و ساختارشان قابل پیشگوئی نباشد را دربر می‌گیرند. مثلاً ان‌گرام‌های مجموعه‌ای از اخبار سیاسی، دربردارنده طیف وسیعتری از مسائل می‌باشند. مسائلی مانند حرص، تباهی، تحول در رهبری و غیره.فیلتر دوم، مدل نمایه است و هدف آن ایجاد واژگان مفیدی است که قابل نمایه شدن باشند. برای انجام این کار، خروجی معرفّه ان‌گرام را دستکاری و مرتب کرده، آن‌ها را تبدیل به عبارات کوتاهی که دارای ساختار استاندارد باشد، می‌نماید. از آنجا که دامنه بالقوه وسیعی از واژگان مفید وجود دارد، مدل نمایه بسته به خصوصیات متن ورودی و نیاز استفاده‌کننده، دارای پارامترهای بسیار زیادی است. وظیفهء این پارامترها، مشخص کردن معیارهای خاصی است که عبارات قابل نمایه شدن می‌توانند تأمین کنند. مدل نمایه همچنین با استفاده از «برچسب جزئی از گفتار» می‌تواند با ایجاد تغییرات ساده در یک فایل شکلی، تئوری‌های بسیاری را در مورد ساختار اصطلاحات نمایه مورد استفاده قرار دهد. مثلاً بطور معمول فرض بر این است که عبارات اسمی نرمال شده را به عنوان توصیفگرهای موضوعی خوب در نظر بگیرند؛ مانند: aerpspace industry, aviation fuel tax, bank fraud, beef crisis این اصطلاحات شامل توالی اسمی هستند اما عبارات اسمی که به وسیلهء صفات مشخص می‌شوند نیز می‌توانند توصیفگرهای موضوعی باشند؛ مثل: big labour, biological warefare agent ... بعضی از حوزه‌های موضوعی ممکن است شامل عبارات اسمی زیادی با حروف ربط یا حروف اضافه‌ای باشند؛ مثل: Library of Congress Subject Headings, high crimes. اما همهء عبارات نمایه به همین راحتی نیستند. این موارد را می‌توان با استفاده از تعداد آمار همایندی که به وسیلهء مدولهء جدول‌ساز تأمین می‌شود، تشخیص داد. همه این متغیرهای موجود در مدل نمایه را می‌توان دستکاری کرد و واژگان مفیدی که محتوای پایگاه اطلاعاتی را دقیق‌تر از تک‌واژه‌ها منعکس کند ایجاد نمود. بسته به حد و مرزهای تعیین شده در فایل شکلی، مدل نمایه ممکن است ۰۰۵٪ از فایل متن اصلی را نشان دهد.مدل موضوعی آخرین مرحله در مشخص کردن واژگان موضوعی است. این مدل در صورتی مورد استفاده قرار می‌گیرد که متن ورودی از یک موضوع محدود گرفته شده باشد یا به عبارت دیگر مربوط به نمایه‌سازی یک متن موضوعی خاص باشد. دستیابی به چنین متنی از طریق وب امکان‌پذیر است. واژگان برگرفته شده از موضوعات محدود، یکسری قواعد اضافی را نشان می‌دهد که با استفاده از چند

فرآیند آماری نسبتاً ساده می‌توان آن‌ها را مشخص و مرتب نمود. برای مثال، عباراتی که به منزلهء خروجی مدل نمایه هستند و همگی آن‌ها از مجموعه خاصی از مدارک استخراج شده باشند، خوشه‌هائی را تشکیل می‌دهند که مبتنی بر شباهت نحوی می‌باشد. در مجموعه مدارکی که در مورد نرم‌افزار کاربردی کامپیوتری باشد، کلمهء "file"، کلمه‌ای متداول است زیرا نه تنها به عنوان یک اصطلاح مهم در متن ظاهر می‌شود بلکه کلمه‌ای است که در رأس عبارات اسمی مثل (پی.دی.اف)File, HTML file و غیره قرار می گیرد. همچنین در مورد مدارکی که در زمینه معماری می‌باشد، کلمهء design، یک کلمهء متداول است و در عباراتی مثل architectural design, urban design و غیره ظاهر می‌شود. در زبانهای غیرانگلیسی، ممکن است سرعنوان عبارت اسمی، مستقیم‌ترین اسم نباشد؛ اما بدون توجه به محل ظاهرشدن آن کلید قابل اعتمادی برای تشخیص واژگان موضوعی غنی و پرمحتوا باشد (گودبی، ۱۹۹۸) می گوید آکه گاوا و واخ‌هولدر که از متخصصین زبانشناسی محاسباتی هستند، توالی‌های این مشاهدات را مورد بررسی قرار می‌دهند.به منظور تشریح خروجی ایجاد شده توسط سیستم نمایه‌سازی (دبلیو.اس)، از همهء فیلترهای این سیستم استفاده می‌شودتاعباراتی را از دو حیطهء موضوعی متفاوت یعنی ستاره‌شناسی و مطالعات پژوهشی به دست آوریم. متداولترین‌سرعنوان‌های‌عبارات‌اسمی‌مربوط‌به هر مجموعه از متون در زمینهء مقالات این دو حوزه به شرح زیر است:

Head Sample PhraseFramework (s) Resource Descriptin Framework, WarWick FrmeworkLibrary (ies) Alexandria Digital Library, Digital Libraries, Cornel University LibraryQualifier Dc Qualifiers, Default Qualifiers, Dublin Core Qualifiers

جدول ۱. سرعنوانهای استخراج شده از حوزه مطالعات پژوهشی

Head Sample PhraseMaterial organic material, circumsteller material Cluster (s) tapezieum cluster, globular cluster, beehive clusterWay milky way, summer milky way, winter milky wayEclips (s) parial ,solar eclips, annual eclips solar eclips

جدول ۲. سرعنوانهای استخراج شده از حوزه ستاره‌شناسی عبارات‌نمایه‌سازی‌وابهام‌در نمایه‌سازی دبلیو.اسعبارات استخراج شده از متن مدرک، همیشه بروشنی بیانگر موضوع آن نمی‌باشند. در بیشتر موارد چنین است. هر یک از کلمات تشکیل دهنده عبارات در جداول ۱-۲ به تنهائی مبهم هستند اما هنگامی که با یکدیگر ترکیب می‌شوند، در ارتباط با حیطهء موضوعی خود بسیار خاص می‌شوند و مفهوم آن حوزه را به روشنی بیان می‌کنند. مانند عبارت "ring system" که در متون ستاره‌شناسی متداول است. کلمهء "system" معانی متعددی دارد اما عبارت "ring system" کاملاً‌ـ روشن و ارتباط خاصی با حوزهء ستاره‌شناسی دارد. کلمهء "System" دارای مفاهیم متعددی می‌باشد. این مفاهیم عبارتند از:

۱. a procedure or process for obtaining an objective,۲. an organized structure for arranging or classifying,۳. physically chemistry,۴. the living body considered as made up of interdependent components forming a unified whole,۵. a complex of methods or rules governing behavior

در این مدل می‌توان همچنین نتایج مربوط به تأثیرات ابهام را به طور دقیقتری مشاهده نمود. مثلاًـ متون مربوط به ستاره‌شناسی دربرگیرنده عباراتی است که از کلمه galaxy که واژه‌ای نسبتاً روشن و بدون ابهام می‌باشد ساخته می‌شود. مانند Cartwheel galaxy و Cluster galaxy. متون ستاره‌شناسی همچنین شامل عباراتی است که از کلمه Hole که واژه‌ای بسیار مبهم است،

ساخته می‌شوند؛ مانند black hole یا grey hole. نمایه‌ای مفید در زمینهء اصطلاحات ستاره‌شناسی ممکن است دارای لیستی از انواع galaxy باشد که به طور سلسله مراتبی تنظیم شده‌اند. در حالی که ممکن است در مورد واژه hole چندان مفید نیست. Galaxy واژه‌ای مهم در ستاره‌شناسی است که می‌تواند بدون توصیفگر صفتی یا اسمی در عبارات اسمی بیایند؛ مانند this galaxy, a galaxy و غیره. اما کلمه hole به حدی مبهم است که نمی‌تواند به تنهائی، به عنوان یک اصطلاح غنی موضوعی در ستاره‌شناسی به کار رود مگر این که به همراه یک توصیفگر بیاید.در حوزهء مطالعات پژوهشی نیز (مانند حوزهء ستاره‌شناسی)، کلمات مهمی وجود دارد که دارای بار معنائی هستند. مانند واژه‌های software, technology, internet, HTML.از طرف دیگر واژه‌های خیلی مبهمی مثل way, core و غیره اساساً در عبارات پیچیده‌ای مثل milk way و Dublin core مشاهده می‌شوند. تک واژه‌های غنی موضوعی به نوبهء خود ارزشمندند و به علاوه پایه و اساس مهمی نیز برای ایجاد ساختارهائی به مراتب پیچیده‌تر از عبارات طولانی‌تر می‌باشند.نتیجه‌گیریبا توجه به نقش نمایه‌ها در تحقق اهداف اساسی پایگاه‌ها و شبکه‌های کتابشناختی-یعنی افزایش قابلیت دسترس‌پذیری به اطلاعات-به اهمیت ساختار و ماهیت آن‌ها پی می‌بریم. شبکه (او.سی.ال.سی) در بین سایر شبکه‌ها، به عنوان بزرگترین شبکه کتابشناختی، رسالتی مهم برای ایجاد تسهیلات بازیابی منابع اطلاعاتی الکترونیکی و تهیه سیستم نمایه‌سازی قوی و کارآمد که از اثربخشی کافی در محیط وب برخوردار باشد، بر عهده دارد. به همین علت این شبکه با توجه به محیط پویای شبکه و ماهیت اطلاعات وبی، اقدام به تهیهء پروژهء نمایه‌سازی خود تحت عنوان دبلیو.اس نموده است.شبکهء (او.سی.ال.سی) از روشها و فنونی در سیستم نمایه‌سازی خود استفاده نموده است که از قابلیت و توان کافی برای هم‌خوانی با این بزرگترین پایگاه کتابشناختی جهانی برخوردار باشد. به عبارت دیگر ضمن این که به بهترین نحوی نمایانگر محتویات پایگاه اطلاعاتی (او.سی.ال.سی) باشد تسهیلات لازم را نیز برای جستجوی اطلاعات الکترونیکی به طور موءثر و کارآمد فراهم آورده و رضایت استفاده کننده را تأمین نماید. از جمله این فنون می‌توان به استفاده این سیستم از فنون پردازش زبان طبیعی اشاره نمود. طبق تجربیات متعدد در زمینه آزمون و ارزیابی زبان‌های نمایه‌سازی در طول دههء گذشته، زبان طبیعی به عنوان بهترین زبان نمایه از نظر اثربخشی و کارآئی شناخته شده است (باتاخریا، ۱۹۷۴). پردازش زبان طبیعی بر تئوریهای زبانشناسی، آماری، اطلاع‌رسانی و معنائی تأکید دارد. نمایه‌سازی دبلیو.اس با استفاده از این تئوریها و برخورد ظریف و پیچیده با واژه‌ها موفق به طراحی، ساخت و ایجاد سیستم نمایه‌سازی مفید و ارزنده جهت تحقق هدف بنیادی خود برای دستیابی به حجم زیادی از اطلاعات الکترونیکی موجود در وب شده است.سیستم نمایه‌سازی (او.سی.ال.سی) با توجه به یک سری از فیلترهای متن خام، اصطلاحات را مشخص می‌کند که این اصطلاحات از نظر محاسباتی قابل بررسی می‌باشد. این سیستم برای تشخیص واژگان موضوعی دارای ۴ فیلتر می‌باشد: ۱) جدول‌ساز مسئول ایجاد فایلهای داده‌ای با استفاده از آمارهای همایندی می‌باشد. ۲) فیلتر معرفه ان‌گرام که یک مرحلهء پیش‌پردازشی است و بیشترین قسمت از متن خام را که ممکن است دارای واژگان قابل نمایه شدن باشد مشخص می‌کند. ۳) مدل نمایه که مسئول ایجاد واژگان مفید قابل نمایه‌شدن است. و ۴) مدل موضوعی که در صورت نمایه‌سازی متن موضوعی خاص مورد استفاده قرار می‌گیرد.سیستم نمایه‌سازی دبلیو.اس دربارهء موضوع مجموعه مدارک، ساختار انگلیسی یا تئوری نمایه‌سازی از قبل به فرضیه پردازی نمی‌پردازد؛ بنابراین از نظر اصولی می‌تواند اصطلاحات موضوعی غنی را در زبانهای غیرانگلیسی مشخص نماید.هر زمان که اصطلاحات غنی موضوعی مورد نظر باشد، اصطلاحنامه تهیه شده توسط سیستم (او.سی.ال.سی) مورد استفاده قرار می‌گیرد. به علاوه با استفاده از این اصطلاحنامه، امکان تشخیص واژگان مربوط به انواع راهبردهای مروری در مجموعه مدارک موجود در وب وجود دارد. با توجه به ثبات این اصطلاحنامه در زمانهای مختلف، می‌توان به عنوان یک منبع ثابت مثل طرح رده‌بندی یا فرهنگ لغت، به آن مراجعه نمود. همچنین امکان تبیین و استفاده از آن برای طرحهای رده‌بندی موجود مثل دیوئی، با استفده از روشهای خودکار یا نیمه خودکار وجود دارد.با توجه به این که در مقایسه با

سایر سیستم‌های نمایه‌سازی، با استفاده از این سیستم می‌توان به حجم عظیمی از متن ماشین‌خوان در بسیاری از موضوعات دسترسی یافت، امکان پیشرفت آن وجود دارد. و از طرف دیگر با توجه به افزایش توزیع فنون الکترونیکی در عصر فناوری اطلاعات، و نیز فقدان زمان کافی برای تحلیل و رده‌بندی آن‌ها با استفاده از روشهای سنتی دستی، به چنین پیشرفت‌هائی نیاز است.پی‌نوشت‌ها:

۱. Online Computer Library Center۲. Ohio College Library Center۳. Ohio State University۴. ۵۰۶۱:http://orc.rsch.oclc.org/

فهرست منابعآرتاندی، سوزان. (۱۳۶۳). نمایه‌سازی همارا. ترجمهء فیروزان زهادی. اطلاع‌رسانی نشریهء فنی مرکز اسناد و مدارک علمی، دورهء هفتم (ش ۲)، ص ۳۳-۴۱.اسونیوس، الین. (۱۳۷۲). پیش همارائی آری یا نه؟ ترجمه علی مزینانی. فصلنامهء کتاب. دورهء چهارم، شمارهء چهارم، ص ۴۷-۵۴.حریری، مهرانگیز. توفیق، مسعوده. (۱۳۶۲). نمایه‌گردان. اطلاع‌رسانی. دورهء هشتم (شمارهء ۲)، ص ۱-۳۰.راولی، جنیفر. (۱۳۷۴). نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی. ترجمهء دکتر جعفر مهراد. تهران، سازمان مدارک فرهنگی انقلاب اسلامی.سینائی، علی. (۱۳۵۱). نمایه‌سازی همارا. نشریهء فنی مرکز مدارک علمی. دورهء ۱ (شمارهء ۲)، ص ۷-۱۴.فاگمن، رابرت. (۱۳۷۴). تحلیل موضوعی و نمایه‌سازی، مبانی نظری و توصیه‌های عملی. ترجمهء علی مزینانی. تهران، کتابخانهء ملی جمهوری اسلامی ایران.

Bhattacharyya, K.(۱۹۷۴) "The effectiveness of Natural Language In Science Indexing And Retrival". Journal of Documentation, vol. ۳۰, No.۳, sep. p. ۲۳۵-۲۵۴.Brodie, Nanacy E.(۱۹۷۰). "Evaluation of a kwic index for library literature". Journal of American Society for Information Science. January-February, pp.۲۲-۲۸.Burress, Elain p.(۱۹۸۰) "Automated indexing versus kowc: A performance comparison. Journal of American Society for Information Science. pp.۶۰-۶۳.Chan, Lois Mai. "Exploiting LCSH, LCC, and DDC to Retrieve Networked Resources. Available at http://Icweb.loc.gov/vatdir/bibcontrol/chan-paper.htmCrook, M. Annual Report. "OCLC History and Mission The OCLC Online Union Catalog: and intcomparable library resource. Publishing Research Quarterly, ۱۱(۳) Fall ۹۵, p.۳۹-۵۰. available at http://www.oclc.org/oclc/ar۹۵/profhist.hist.htmDavis, Charles H.(۱۹۷۸) "Evidence of OCLC's Potential for Spetial Libraries and Technological Information Centers. JASIS. pp.۲۵۵-۲۵۶.Dillon, Martin. (۱۹۸۲) "Automatic Classification of Harris Survey Questions: An Experiment in the Organization of Information". Journal of American society for Information Science. pp. ۲۹۴-۳۰۱.Dillon, Mqrtin. Macdonald, Laura K. (۱۹۸۳) "Fully Automatic Book Indexing". Journal of documentation.vol.۳۹,No.۳. pp.۱۳۵-۱۵۵.Doszkocs, Tamas E.(۱۹۸۶) "Natural Language Processing in information Retrieval". Journal of American Society for Information Science. ۳۷(۴): pp.۱۹۱-۱۹۶.Dutta, S. & P.K. (۱۹۸۴) "Pragmatic Approach to Subject Indexing: A new Concept". Journal of American Science for Information Science. ۳۵(۶): pp.۳۲۳-۳۳۱.Ford, Karin. "Cooperative Library Services" ۲۰۰۰. available athttp://www.oclc.org/western/services/index.htmGodby, Jean.(۱۹۹۸) "WordSmith: Research Project bridges gap between tokens and indexes."Accessing OCLC in the ۲۱th

century. OCLC Newsletter. No.۲۳۴.Godby, C.Jean. “The WordSmith Indexing System”. Available at hhttp://www.oclc.org/research/publications/arr/۱۹۹۸/godby-reighart/wordsmith.htmGrishman, Ralph. (۱۹۸۴) “Natural Language Processing”. Journal of American Science for Information Science. ۳۵(۵): pp. ۲۹۱-۲۹۶.Hersey, D.F. et al.(۱۹۷۱) “Free Text Word Retrieval And Scientist Indexing: Performance Profiles and Costs”. Journal of Documentation. Vol.۲۷.No.۳, pp.۱۶۷-۱۸۳.Hsieh-Yee, Ingrid.(۱۹۹۶) “The Cataloging Practices of Spetial Libraries and their Relationship with OCLC”. Spetial Libraries Association, vol. ۸۷,No.۱, pp.۱۰-۲۰.Hysell, D. (۱۹۹۶) “CLC’s website grows”. OCLC Newsletter, (۲۲۲) o.۱۰.Jahoda, Gerald. (۱۹۷۰) “Information Storage and Retrieval Systems for individual Researchers”. NewYork: Wiley-nterscience..pp.۱-۱۱۱.Jolley, J.L.(۱۹۷۶) “The Terminology of Coordinate Indexing”. Aslib Proceedings. ۲۸(۳), pp.۱۲۰-۱۲۸.Jordan, Jay. (۱۹۹۸). “Helping Libraries Participate in the Global, Digital Community”. OCLC Newsletter ۲۳۴,No.۲۳۴.available atwww.oclc.org/oclc/new/n۲۳۴/mem-users-council-hold-elections-htm.Katz, W.A. (۱۹۷۴) “Introduction to Reference Work”. New York: McGrawHill.Lancaster, F. Wilfrid. (۱۹۷۹) “Information Retrieval Systems: Characteristics, Testing and Evaluation”. ۲nd ed. NewYork: John wiley.Lancaster, F.W. (۱۹۹۱) “Indexing and Abstracting in Theory and Practice”. London: Library Association.Libraries, Internet and oclc (۲۰۰۲). available at http://www.oclc.org/oclc.promo/۹۷۶۸۱۱۰/۱۱۰.htmOCLC announces electronic collection online Advanced Technology Libraries. ۲۵(۸) Aug.۹۶,p.۱-۲.OCLC News Releases/OCLC Users Council. “OCLC Users Council meets to discuss regional networks, Consortia and other partnerships”. Available at http://www.oclc.org/oclc/press/۹۶۱۰۳ib.htmPromenschenkel, George. Oluc ۲۵:Home Sweet OCLC. Available atwww.oclc.org/oclc/new/n۲۲۱/oluc.htmPromenschenkel, George, Growing oclc.newsletter ۲۲۴. available atwww.oclc.org/oclc/osu۹۵/grow.htmRamsden, Michael J. (۱۹۷۴) “An Introduction to Index Language Construction: A Programmed Text”. London: Clive Bingley.Roughton, Karen.(۱۹۸۲) “Thinking of OCLC Serials Control? Read this.”The Serials Librarin.vol.۷(۱). pp.۲۳-۳۰.Rowley, Jennifer. (۱۹۸۲). “Abstracting and Indexing”. London: Clive bingley.Shafer, K. Scorpion Pfoject explorers using Dewey to organize the web. OCLC Newsletter, (۲۲۲) Jul/Aug ۹۶, p.۲۰-۲۱.

فصلنامه اطلاع رسانی. دوره ۱۷، شماره ۳و۴ نوشته: فاطمه معتمدیعضو هیئت علمی موسسه آموزش عالی علمی-کاربردی جهاد کشاورزی

بررسی شخصیت کارشناسان کاوش اطلاعات

بررسی شخصیت کارشناسان کاوش اطلاعات

نوشته: مریم خسروی چکیده : این پژوهش با هدف بررسی شخصیت لازم در موفقیت شغلی کارشناسان کاوش اطلاعات انجام شده است. بـدین منظور با اسـتفاده از نظریه صـفات و بهره گیری از روش علمی تحلیل عوامل به انتخاب و اندازه گیری تعداد محدودی از صفات پرداختیم. نظریـه پنـج عـاملی بزرگ نـورمن مبنـای ایـن پژوهش قرار گرفت. طبـق این مـدل، صـفات به پنـج عامـل بزرگ برونگرایی، سازگاری، وظیفه‌شناسی، ثبات عاطفی و فرهنگ و تربیت و حدوداً در بیست مقیاس توضیح دهنده تقسیم گردید. بر این اساس، پرسشـنامه شخصـیتی با سی و هفت ویژگی در پانزده مرکز تحقیقاتی و اطلاعاتی بین سی و دو کارشناس کاوش اطلاعات و سی و دو کتابـدار توزیع گردیـد. پس از جمع آوری اطلاعات و تجزیه و تحلیل نتایج حاصـله که با استفاده از آزمون دو جمله‌ای و خی دو انجـام شـد، تاثیر نوع پنجگانه شخصـیت بر موفقیت شـغلی آن‌ها از نظر پاسخ‌دهنـدگان مورد تأییـد قرار گرفت.کلیـدواژه‌ها: مطالعه شخصـیت / کاوش اطلاعات / کاوشـگر اطلاعات/ موفقیت شـغلیامروزه پیشرفت جامعه در گرو استفاده بهینه از نیروی انسانی آن جـامعه است و منـابع انسـانی از مهمترین منـابع استراتژیک سازمان‌ها به حساب می‌آینـد. در شـرایط فعلی بیشترین توجه مـدیران سازمان‌ها به حقوق و مزایای کارکنان و یا به قوانین و مقررات مرتبط با امور مـدیریت منابع انسانی معطوف شـده و کمترین توجه به ابعاد دیگر مدیریت منابع انسانی مبذول می‌شود. اولین اقدام در حوزهء مدیریت منابع انسانی استخدام و تأمین نیروی انسانی است که اگر این مرحله به درسـتی انجـام نشود حضور افراد نامنـاسب در سازمـان بـاعث ایجـاد مشـکلات آشـکار و نهـان می گردد. رفع این عـوارض را می‌تـوان در ایـن مرحلـه پیشـگیری نمـود و مسـلم اسـت که پس از اسـتقرار افراد در سازمـان بسیار دشـوار خواهـد بـود (میرسپاسی، ۱۳۷۸). افراد از لحـاظ اسـتعدادها، علائق و توانایی‌ها و دیگر خصوصـیات شخصـیتی با یکـدیگر متفاوتنـد. موفقیت در انجام کار نیز مسـتلزم توانایی و اسـتعداد خاصی است که برنامه‌ریزی دقیق و منظم جهت هدایت شغلی افراد نه تنها کمک ارزنده‌ای در جهت بـازدهی و رونق اقتصـادی جـامعه است، بلکه سـبب رضـایت و موفقیت بیشتر در کارآیی فرد می‌شود. یکی از فرآینـدهای مهم اجرایی در مـدیریت منابع کشور، جـذب و گزینش نیروهای مسـتعد و کارآمـد در نظام می‌باشـد (دعائی، ۱۳۷۷). برای کاهش مشکلاتی که ناشی از انتخاب و استخدام ناصحیح اولیهء نیروی انسانی در سازمان‌ها می‌باشد، تدابیری هست که یکی از آن‌ها ایجاد تناسب شـغلی یا حرفه‌ای با نوع شخصیت است. نتایج تحقیقات حاکی از آن است که تناسب شغل در عملکرد افراد و ایجاد رضایت شغلی، تـأثیر دارد میرسپاسـی ۱۳۷۸). تحقیقـات نشـان داده‌انـد که دانشـمندان علوم اجتماعی با دانشـمندان علوم فیزیک ریاضـی در ارتباطات اجتماعی که با سایر افراد دارند، فرق می کنند. بیشترین تأکید در استخدام، مهارت داوطلب در تحصیلات و تجربه منعکس می‌شود. بررسـی‌های اخیر در حوزهء مـدیریت منابع انسانی بر پنج ویژگی: شخصـیت، اسـتعداد، علاقه، هوش، و مهارت در موفقیت نیروی انسانی در پیشبرد اهداف سازمان و ایجاد رضایت شـغلی تأکید دارد (میرسپاسـی، ۱۳۷۸). تحقیقات نشان داده است که عامل شخصـیت در بسـیاری از موارد نقشـی بسـیار مهم و قابل توجه دارد. خصوصـیات شخصیتی در حقیقت، به عنوان محرک‌های خلق و خـو، برای دسـتیابی بـه هـدف، تلقی می‌شونـد. بـه ایـن معنـان کـه ایـن خصوصــیات انسـان را مسـتعد انجـام رفتارهـای مختلـف در موقعیت‌های خاص می‌نماید (کالیگوری، ۲۰۰۰). مطالعه خاص رفتار فرد یک نوع تعیین شخصیت او می‌باشد و از این رو با شناخت رفتـار فرد، می‌توانیم پیش‌بینی کنیم که از این شـخص بـا این نوع شخصـیت در موقعیت‌هـای مختلف چه نوع رفتـاری بروز می کنـد. امروزه اسـتفاده بهینه از اطلاعـات از پایه‌هـای مهم قـدرت و توسـعه هر جامعه به حساب می‌آیـد (دلیلی، ۱۳۷۵). در ایران نیز مراکز اطلاع‌رسانی عمـده‌ای چون، مرکز اطلاعات و مـدارک علمی ایران، کتابخانهء مرکزی علوم پزشـکی و خدمات درمانی، بخش قابل توجهی از پایگاه‌هـای اطلاعاتی خود را به صورت ذخیره بر روی دیسک‌های فشـرده نوری تهیه می کننـد و بازیابی از آن‌ها مسـتلزم متغیرهـایی چون، منـابع اطلاعاتی و نیروی انسانی شاغل در این زمینه می‌باشـد. بلاردو (۱۹۸۵) می گوید: کاربر معمولی لازم نیسـت برای تحقیق گـاه و بیگـاه و دستیـابی به یـک سیسـتم اطلاعـاتی منظم، وقت صـرف کنـد تـا مهارت‌هـای لازم را بیاموزد. تحقیق در

شخصیت به معنای مطالعهء چگونگی تفاوت افراد در ادراک و نحوهء ارتباط این تفاوت‌ها با کنش کلی انسان است. در مورد تقسیم‌بندی شخصیت، نظریه‌های زیر وجود دارد: نظریه روانکاوی، نظریه پدیدار شناختی، نظریه صفات، نظریه انسانگرایی، نظریه شناختی، نظریه یادگیری اجتماعی، نظریه انگیزشی (کارور، ۱۳۷۵). مطالعه شخصیت کتابداران عمدتاً در گروه صفات می‌باشد، زیرا به درک رابطهء بین انتخاب شغل و رفتار پرداخته است و سعی می‌کند تا رفتار شخص را با اندازه‌گیری آن‌ها پیش‌بینی نماید (فیشر، ۱۹۸۴).نظریه صفاتاز جمله نظریه‌هایی که تأثیر بسیاری بر تحقیق و نظریه در شخصیت دارد، نظریه صفات است. در این دیدگاه تلاش می‌شود که رفتار شخص را با اندازه‌گیری صفات پیش‌بینی نماید. این نظریه‌پردازان معتقدند که خصوصیات شخصیتی هر طور که ارزیابی شوند با رفتار ارتباط دارند. اگر چه این نظریه‌پردازان در تعیین صفاتی که شخصیت انسان را تشکیل می‌دهند از یک دیگر متفاوتند، ولی همگی بر این باورند که این صفات پایه‌های شخصیت اصلی انسان را تشکیل می‌دهند. و نیز در این امر متفق‌القولند که رفتار و شخصیت انسان را می‌توان به صورت سلسله مراتب درآورد، و به طور خلاصه این که، در نظریه صفات انسان آمادگی‌های مشخصی دارد تا به طریق خاصی واکنش نشان دهد (پروین، ۱۳۷۴). فرض اصلی این نظریه که مبنای این پژوهش نیز می‌باشد، این است که پاسخ‌های متفاوت انسان‌ها به موقعیت‌های خاص به دلیل آمادگی‌های مشخصی است که در آن‌ها موجود است، به این آمادگی‌ها صفات گفته می‌شود. به عبارت دیگر، افراد را می‌توان با توجه به این طرز رفتارهای خاص آن‌ها، شناسایی و توصیف نمود. روش علمی انتخاب و اندازه‌گیری تعداد محدودی از این صفات؛ تحلیل عاملی؛ است. یک روش ریاضی که اساس آن همبستگی است و نشان می‌دهد که چگونه موضوعات در تست‌های شخصیت به یک دیگر بستگی دارند. یک نوع تحلیل عاملی پرسش‌ها در تست‌های شخصیت یا مقیاس‌های درجه‌بندی شده وجود دارد که چند عامل را نشان می‌دهد ولی معمولاً پنج عامل هستند که با پرسش‌ها همبستگی خوبی دارند (هاشمیان، ۱۹۹۳). در سال ۱۹۶۳ مطالعه‌ای در تحلیل عاملی گزارش شد که به عنوان مبنایی برای پژوهش‌های بعدی قرار گرفت و پنج عامل بزرگ به دست آمد و بعدها نیز به همین نام شهرت یافت. در این نظریه صفات به پنج عامل بزرگ: برونگرایی، سازگاری، وظیفه‌شناسی، ثبات عاطفی، و فرهنگ و تربیت تقسیم می‌شود پروین، ۱۳۷۴).از تحقیقات فیسک و نورمن چنین استنتاج می‌شود که مدل پنج عامل بزرگ (THE BIG FIVE-FACTOR MODEL) بهترین نمونه برای ساختار شخصیت است و ارائه مقالات در روانشناسی اخیر نشان‌دهندهء این است که مدل پنج عاملی تقریباً برای شناسایی و تأیید مهمترین ویژگی‌های شخصیت مورد توافق همگان است.سوءال تحقیق:- از نظر کارشناسان کاوش اطلاعات، نوع شخصیت چه تأثیری بر موفقیت شغلی آن‌ها دارد؟- چه رابطه‌ای بین نوع شغل و کاوشگری اطلاعات وجود دارد؟روش و جامعهء پژوهشجامعهء پژوهش شامل گروه کارشناسان کاوش اطلاعات و کتابدارانی می‌باشد که در مراکز تحقیقاتی و دانشگاه‌های تهران مشغول به کار می‌باشند. جهت گردآوری اطلاعات از میان هشتاد و چهار مرکزی که در زمینهء بازیابی اطلاعات از دیسک‌های نوری استفاده می‌کنند، به تعداد پانزده مرکز (که در آن‌ها کاوش اطلاعات توسط کارشناسان کاوش اطلاعات صورت می‌گیرد)، مراجعه و در نهایت از نظرات سی و دو کارشناس کاوش اطلاعات و سی و دو کتابدار استفاده شد. برای بدست آوردن اطلاعات این تحقیق و شناسایی شخصیت لازم برای شغل کاوشگری اطلاعات، با استفاده از تئوری صفات و مدل پنج عاملی بزرگ نورمن (۱۹۶۳) (THE BIG FIVE-FACTOR MODEL) پرسشنامه تحت نظارت مشاور تنظیم گردید. در این پرسشنامه صفات به صورت پنج عامل بزرگ (FFM) شامل: برونگرایی، سازگاری، وظیفه‌شناسی، ثبات عاطفی، و فرهنگ و تربیت و براساس سی و هفت مقیاس باز و درجه‌بندی شده ارائه شده:

نام عامل

مقیاس توضیح دهنده

۱- برونگرایی یا شادخویی

پرحرف-ساکت

رک گو و صریح- رازدار

ماجراجو- محتاط

اجتماعی- گوشه گیر

مهربان و با محبت

۲- سازگاری

خوش برخورد-کج خلق

عاری از حسادت- حسود

ملایم و آرام- لجباز

دارای حس همکاری-منفی‌باف

همدردی کردن

۳- وظیفه شناسی

منظم- بی‌توجه

مسئول- غیرقابل اعتماد

پشتکار داشتن- دمدمی مزاج

درستکار و دقیق

هدفمند

اخلاقی

۴- پایداری یا ثبات عاطفی

باثبات عاطفی- عصبی

خونسرد و مطمئن- هیجانی

مضطرب

۵- فرهنگ و تربیت

هنردوست- بی‌توجه به هنر

روشنفکر- کوته‌فکر و محدود

خلاق- ساده‌لوح و صریح

جسور به منظور پاسخ‌دهی به سئوال تحقیق مبنی بر تأثیر نوع شخصیت بر موفقیت شغلی کاوشگران اطلاعات، از آزمون دوجمله‌ای استفاده شد. قابل ذکر است که مولفهء موفقیت شغلی به دادن اطلاعات بیشتر، دادن اطلاعات مناسبتر، و دادن اطلاعات در زمان کمتر تعریف شده است. نتایج این آزمون در جدول زیر نشان داده شده است:

ردیف H_1 H_0

احتمال مشاهده شده

احتمال آزمون

سطح معنی‌داری

میزان خطا

نتیجه آزمون

۱

به نظر پاسخ‌دهندگان نوع شخصیت برونگرا، بر موفقیت شغلی کاوشگران اطلاعات تاثیر دارد

به نظر پاسخ‌دهندگان نوع شخصیت برونگرا بر موفقیت شغلی کاوشگران اطلاعات تاثیر ندارد

۶/۰

۶/۰

۰۰۰/۰

۰۵/۰

H۰ قبول

۲

به نظر پاسخ‌دهندگان نوع شخصیت سازگار بر موفقیت شغلی کاوشگران اطلاعات تاثیر دارد

به نظر پاسخ‌دهندگان نوع شخصیت سازگار بر موفقیت شغلی کاوشگران اطلاعات تاثیر ندارد

۶/۰

۶/۰

۰۰۰/۰

۰۵/۰

H۰ قبول

۳

به نظر پاسخ‌دهندگان نوع شخصیت وظیفه‌شناس، بر موفقیت شغلی کاوشگران اطلاعات تاثیر دارد

به نظر پاسخ‌دهندگان نوع شخصیت وظیفه‌شناس بر موفقیت شغلی کاوشگران اطلاعات تاثیر ندارد

۶/۰

۷/۰

۰۰۰/۰

۰۵/۰

H۰ قبول

۴

به نظر پاسخ‌دهندگان نوع شخصیت ثبات عاطفی بر موفقیت شغلی کاوشگران اطلاعات تاثیر دارد

به نظر پاسخ‌دهندگان نوع شخصیت ثبات عاطفی، بر موفقیت شغلی کاوشگران اطلاعات تاثیر ندارد

۶/۰

۷/۰

۰۰۰/۰

۰۵/۰

H۰ قبول

۵

به نظر پاسخ‌دهندگان نوع شخصیت فرهنگ و تربیت برموفقیت شغلی کاوشگران اطلاعات تاثیر دارد

به نظر پاسخ‌دهندگان نوع شخصیت فرهنگ و تربیت بر موفقیت شغلی کاوشگران اطلاعات تاثیر ندارد

۶/۰

۶/۰

۰۰۰/۰

۰۵/۰

H۰ قبول

همانطور که در جدول نشان داده می‌شود، به نظر پاسخ‌دهندگان:

- نوع شخصیت برونگرا، بر موفقیت شغلی کاوشگران اطلاعات تأثیر دارد.
- نوع شخصیت سازگار، بر موفقیت شغلی کاوشگران اطلاعات تأثیر دارد.
- نوع شخصیت وظیفه‌شناس، بر موفقیت شغلی کاوشگران اطلاعات تأثیر دارد.
- نوع شخصیت ثبات عاطفی، بر موفقیت شغلی کاوشگران اطلاعات تأثیر دارد.
- نوع شخصیت فرهنگ و تربیت، بر موفقیت شغلی کاوشگران اطلاعات تأثیر دارد.

به منظور بررسی رابطهء بین انواع پنجگانه شخصیت و شغل کاوشگری اطلاعات، از آزمون خی دو استفاده گردید و نتایج آن در جداول زیر نشان داده شده است:

مقیاس

نوع شغل

جمع

کاوشگری

کتابداری

خیلی کم

۸۹

۵۸

۱۴۷

کم

۵۶

۲۵

۸۱

متوسط

۲۵

۵۴

۷۹

زیاد

۹۰

۴۵

۱۳۵

خیلی زیاد

۱۰۰

۲۴

۱۲۴

جمع کل

۳۶۰

۲۰۶

۵۶۶ جدول توافقی نوع شغل و نوع شخصیت برونگرا

مقیاس

نوع شغل

جمع

کاوشگری

کتابداری

خیلی کم

۱۳۳

۱۰۸

۲۴۱

کم

۲۵

۲۲

۴۷

زیاد

۵۶

۴۷

۶۰

خیلی زیاد

۱۰۶

۶۰

۲۳۷

جمع کل

۳۲۰

۲۳۷

۵۵۷ جدول توافقی نوع شغل و نوع شخصیت سازگار

مقیاس

نوع شغل

جمع

کاوشگری

کتابداری

خیلی کم

۷۱

۵۳

۱۲۴

کم

۱۹

۸

۲۷

متوسط

۵

۲۹

۳۴

زیاد

۵۴

۸۳

۱۳۷

خیلی زیاد

۱۵۵

۹۶

۲۶۱

جمع کل

۳۹۴

۲۶۹

۵۷۳ جدول توافقی نوع شغل و نوع شخصیت وظیفه‌شناس

مقیاس

نوع شغل

جمع

کاوشگری

کتابداری

خیلی کم

۶۵

۸۰

۱۴۵

کم

۱۴

۸

۲۲

متوسط

۳

۲۲

۲۵

زیاد

۵۷

۴۶

۱۰۳

خیلی زیاد

۱۰۱

۲۲

۱۲۳

جمع کل

۲۴۰

۱۷۸

۴۱۸ جدول توافقی نوع شغل و نوع شخصیت با ثبات عاطفی

مقیاس

نوع شغل

جمع

کاوشگری

کتابداری

خیلی کم

۳۰

۵۶

۸۶

کم

۱۴

۲۱

۳۵

متوسط

۳۶

۵

۴۱

زیاد

۴۵

۴۴

۸۹

خیلی زیاد

۲۳

۷۳

۹۶

جمع کل

۱۴۸

۱۹۹

۳۴۷ جدول توافقی بین نوع شغل و نوع شخصیت با فرهنگ و تربیت نوع شخصیت

نتیجه آزمون

میزان خطا

درجه آزادی

سطح معنی‌داری

کای دو محاسبه شده

برونگرایی

رد H_0

۰۵/۰

۴

۰۰۰/۰

۶۲۲/۵۲

سازگاری

رد H۰

۰۵/۰

۴

۰۰۰/۰

۶۹۱/۲۲

وظیفه‌شناسی

رد H۰

۰۵/۰

۴

۰۰۰/۰

۰۶۲/۴۲

ثبات عاطفی

رد H۰

۰۵/۰

۴

۰۰۰/۰

۷۰۴/۶۱

فرهنگ و تربیت

رد H۰

۰۵/۰

۴

۰۰۰/۰

۳۸۸/۵۲ همانطور که در جدول مشاهده می‌شود با اطمینان ۰۹۵/۰ می‌توان اظهار نمود که کاوشگری اطلاعات در مقایسه با شغل کتابداری به اشخاص برونگراتر، سازگارتر، وظیفه‌شناس‌تر، با ثبات عاطفی بیشتر، و نیز با فرهنگ و تربیت بهتر نیاز دارد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادهمانطور که از مقایسه نتایج و مشاهده در جداول می‌توان استنتاج کرد: پاسخ‌دهندگان برای شغل کاوشگری اطلاعات در مقایسه با کتابداری اشخاص برونگراتر، سازگارتر، وظیفه‌شناس‌تر، دارای ثبات عاطفی بیشتر و نیز با فرهنگ و تربیت بهتر را ترجیح می‌دهند. اما این صحبت به معنای نقض این خصوصیات برای سایرین نیست بلکه از آن جهت است که چون گروه کاوشگران اطلاعات وظیفه انتقال اطلاعات را به عهده دارند و نیز در تماس متعدد با کاربران می‌باشند، برخورداری از این صفات

برای آنان ضروری‌تر می‌باشد.- از آنجا که بعضی افراد برای بعضی مشاغل مناسب نیستند-در حالی که برای دسته‌ای دیگر امکان موفقیت بیشتری در آن مشاغل وجود دارد-لذا پیشنهاد می‌شود انتخاب حرفه با توجه به شخصیت متناسب آن شغل صورت پذیرد.- نظر به این که تناسب شغلی در عملکرد و رضایت شغلی افراد و نیز در بهره‌وری نیروی انسانی کار موءثر است، لذا پیشنهاد می‌شود نظیر چنین کاری برای مشاغل دیگر نیز صورت پذیرد.- با توجه به این که گزینش افراد نامناسب در سازمان‌ها باعث ایجاد مشکلات آشکار و نهان می‌گردد. توصیه می‌شود سازمان‌ها در استخدام و تأمین نیروی انسانی تناسب شغل را با تناسب شخصیت در نظر بگیرند.

منابع ۱- پروین، لارنس ا. (۱۳۷۴). روانشناسی شخصیت-نظریه و تحقیق. ترجمه: محمدجعفر جوادی و پروین کدیور. تهران: موءسسه خدمات فرهنگی رسا.۲- دعائی، حبیب‌الله. (۱۳۷۷). مدیریت منابع انسانی. دانشگاه فردوسی مشهد.۳- دلیلی، حمید. (۱۳۷۵). تأثیر تخصص موضوعی جستجوگران مرکز اطلاع‌رسانی بر نتایج بازیابی اطلاعات از پایگاه‌های اطلاعاتی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تربیت مدرس.۴- کارور، چارلز اس. و شی‌یر، مایکل اف. (۱۳۷۵). نظریه‌های شخصیت. احمد رضوانی. معاونت فرهنگی آستان قدس رضوی.۵- میرسپاسی، ناصر. (۱۳۷۸). تناسب نوع شخصیت و نوع شغل. دانش مدیریت. سال دوازدهم. شماره ۴۴.

۶. Bellardo, Trudi. (۱۹۸۵). “An investigation of online searcher traits and their relationship to search outcome”, J.American society for information science. ۳۶(۴) ۲۴۱-۲۵۰.۷. Caligiuri, Paula M.(۲۰۰۰). “The bing five personality characteristics as predictors of expatriate’s desire to terminate the assignment and supervisorated performance” J.personnel psychology. ۵۳. ۶۷-۸۸.۸. Fisher, David P.(۱۹۸۴). “Is the librarian a distinct personality type” J.librarianship. ۲۰(۱) January ۱۹۸۸. ۳۶-۴۷.۹- Hashemian, Kianoosh. (۱۹۹۳). “Reading in psychology”. SAMT. فصلنامه اطلاع رسانی. دوره ۱۷، شماره ۳و۴

اطلاع‌رسانی گزینشی- رویکرد هزاره سوم

نوشته:موسی جعفربیگلو

چکیده : اطلاعات در دنیای امروز یا عصر اطلاعات دارای ویژگی‌ها و خصایصی است که به اعتبار آن می‌توان وضعیت مطلوب آینده را ترسیم کرد. پراکندگی جغرافیایی، انبوهی، سرعت روزآمدی، تنوع موضوعی اطلاعات، بین رشته‌ای‌ها و تنوع زبانی از اهم مسایلی است که مقوله اطلاعات، امروزه با آن روبه‌رو است. حرکت اطلاعات در روند تبدیل به دانش در مسیر اخص‌گرایی، جامعه اطلاعاتی امروز را تحت سه مقوله اطلاع‌سازها، اطلاع‌پردازها و اطلاع‌خواه‌ها مشخص می‌شود نیازمند برنامه‌ریزی خاصی می‌کند. بررسی مسیر تولید و تولد روش‌ها، ابزار، اندیشه‌ها و روندهای اشاعه اطلاعات از نظرگاه تاریخی، منجر به دستیابی رویکردهای اطلاعاتی خاصی در عصر حاضر از جمله حرکت به سمت تخصصی شدن، خودکارسازی، کیفیت‌گرایی، اطلاعات ناب، جلوگیری از ریزش کاذب و اطلاع‌رسانی گزینشی شده و پیش‌بینی می‌شود هزاره سوم هزاره اطلاع‌رسانی گزینشی در مفهوم خاص آن باشد.
کلیدواژه‌ها: اطلاعات / عصراطلاعات / بین‌رشته‌ای‌ها / اطلاع‌رسانی گزینشی / خدمات آگاهی‌رسانی جاری/ خدمات فهرست مندرجات / اشاعه گزینشی اطلاعات (اگا)اطلاعات و ویژگی‌های آن»زمان« تاکنون برای کسی از حرکت باز نایستاده است و برای ما نیز خواهد ایستاد. در این میان تنها کاری که از عهده ما برمی‌آید »مدیریت زمان« است. در گذشته‌ای نه چندان دور برای دسترسی به دانش تولید شده در یک حوزهء موضوعی خاص، یک پژوهشگر نیازمند دسترسی به امکانات و تجهیزات ویژه‌ای مانند

امروز نبود. حداکثر، دسترسی به منابع یک مجموعه، بهره گیری از دانش یک متخصص، نیاز وی را مرتفع می‌ساخته است. اما امروز دانش دارای ویژگی‌هایی است که مواجهه با آن را برای پژوهشگران مشکل نموده و ابزار ویژه‌ای را می‌طلبد. عمده‌ترین خصیصه‌های دانش در دنیای امروز یا »عصر اطلاعات« که یکی از شایع‌ترین اسامی این عصر است شامل موارد زیر است:۱. پراکندگی جغرافیایی اطلاعاتاطلاعات در اقصی نقاط دنیا در حال تولید است، کشورهای مختلف، مراکز گوناگون تخصصی، کتابخانه‌های بی‌شمار، پژوهشگران بسیار و سازمان‌های زیادی در حال فعالیت و تولید اطلاعات می‌باشند که هر کدام در حیطهء جغرافیایی خاص قرار دارند. آگاهی و دسترسی به این اطلاعات از جنبه‌های مختلف مشکل است. برای دسترسی به تمامی این دانش، بدون ابزارهای امروزین اشاعهء اطلاعات حتماً می‌بایستی به محل نگهداری و وجود اثر مراجعه کنیم. ۲. انبوهی اطلاعاتهر روزه به طور غیرقابل تصوری بر کمیت تولید اطلاعات افزوده می‌شود. این کمیت روزافزون در حوزه‌های گوناگون علمی، کمّیتی عظیم و غیرقابل کنترلی را به نمایش می گذارد. به طوری که شاید هیچ گاه یک متخصص نتواند جز به وجود اندکی از تمام تولیدات و مستندات علمی حوزهء موضوعی خود آگاهی پیدا کرده و اقّلی از آن‌ها را مطالعه نماید. این کمیت باعث سردرگمی پژوهشگران در میان انبوهه اطلاعات که هزینه، زمان و کارمایه(۱) زیادی را تلف می کند.۳. سرعت روزآمدی(۲)اطلاعات تولید شده به سرعت کهنه می‌شوند. نظریه‌های تولید شده دیروز، دیگر امروز کارآئی و روایی نخواهند داشت. مباحث امروزی نیز برای فردا دارای اعتبار و روایی نخواهند بود. یک دستورالعمل، فناوری، فرمول، نظریه، راه‌کار، راهبرد و سایر گونه‌های موجود علمی و فکری تولید شده به سرعت جای خود را به مشابه جدیدتر خود می‌دهند و یک پژوهش گر همیشه نگران آن است که قبل از پایان تحقیقات یا چاپ کتاب، مقاله و یا خلاصهء دستاوردهای پژوهشی، پیش فرض‌ها و نتایج حاصله اثر در دست تحقیق‌اش از درجهء اعتبار ساقط شود.۴. تنوع موضوعی و بین رشته‌ایبه طور روزافزونی مباحث جدیدی در دنیای دانش مطرح می‌شود. حوزه‌های قدیمی‌تر جای خود را به چند حوزهء جدیدتر می‌دهند. از دل هر موضوع، حوزه‌های نوی زاده می‌شود. رشته‌های نوین هر روز متنوع‌تر و زیادتر می‌شوند. عدم توان کافی برای تسلط به تمامی حوزه‌ها امکان استفادهء بهینه‌تر و مناسب‌تر از تمامی این دانش جدید را از بین می‌برد. چه بسا یک حوزهء کوچک که زمانی پرسشی بیش نبوده اینک خود یک حوزهء موضوعی با سئوالات بی‌شمار است.۵. تنوع زبانیویژگی دیگر دانش در دنیای امروز تنوع زبانی داده‌ها و اطلاعات است. محققان به تمامی زبان‌های دنیا در حال تولید اطلاعات، انجام پژوهش‌ها و پردازش آن‌ها هستند. دسترسی به تمامی دانش نیازمند تسلط بر زبان مدارک اطلاعاتی است و این برای تمام محققان امکان‌پذیر نیست. چرا که یادگیری زبان‌ها امروز خود دانشی گسترده است که از توان افراد و برای همه زبان‌ها خارج است. (۳)اخص گرائیاز سوئی دیگر دانش با سرعت فزاینده‌ای در حال حرکت به سوی اخص گرائی است. برآیند این اخص گرائی در زایش بین رشته‌ای‌های جدید متبلور است. به علت تنوع و عمق پژوهش‌ها، هر حوزهء موضوعی دارای چنان عمق و گستردگی پیچیده‌ای شده است که تسلط بر تمامی ابعاد یک حوزهء موضوعی بسا دشوار می‌نماید. اخص گرائی دارای ویژگی‌های مهمی از جمله موارد زیر است.۱. اخص گرائی به یک پژوهشگر امکان غوررسی عمیق، بررسی و مطالعه دقیق، تخصصی و نسبتاً کاملی را در یک حوزه موضوعی می‌دهد. از این لحاظ اخص گرائی باعث صرفه‌جوئی در نیروی پژوهشی محققان شده و کارمایه بسیار زیادی را به صورت دروننداشت(۴) برای پژوهشگران ذخیره می‌نماید.۲. اخص گرائی باعث ایجاد رفتارهای پژوهشی نظام‌مند«(۵) می‌شود. به عبارتی دیگر پژوهشگران یک حوزه موضوعی خاص، عادات مطالعه و پژوهش، روش‌های پژوهشی ویژه، رویکردهای هدف‌مدار، کاربری از ابزارهای خاص و ادبیات شفاهی و کتبی نسبتاً مشابهی پیدا می کنند و این امر روند تولید مصرف و اشاعه اطلاعات و ابزارهای ویژه آن را تسهیل می کند.۳. اخص گرائی به »کاربرد« می‌اندیشد. هدف آن به کارگیری نتایج مورد پژوهی‌ها، میدان پژوهی‌ها و سایر روش‌های پژوهشی نومایه در جامعه مورد پژوهش است. همچنین اخص گرایی کاربرد را علاوه بر احتمال علمی اجرا، مفید می‌داند.۴. اخص گرائی »کاربرمدار«(۶) است. مدار اندیشه‌های متخصصان

هر حوزه دارای اقمار خاصی است. به این معنا که همان موضوعات و مباحث بنیانی که در مدار اندیشه‌های متخصصان یک حوزهء موضوعی قرار دارد به منزله زبان مشترک یک حوزهء موضوعی خاص بوده و این محور اندیشه‌گی اخص گرایی است. در این وجه نحوه ورود یک دانش به بستر جامعه و تعامل آن با بهره‌گیران و کاربران نهایی(۷) و تبدیل آن از خاستگاه ذهنی به بستر عمومی مطالعه، تحقیق و بهره‌برداری که زمینه‌ساز زایش یک زبان تخصصی ویژه و نو است از توانش‌های اساسی اخص گرایی است.۵. اخص گرائی دارای قدرت »مدیریت بر زمان«(۸) است. با اخص گرائی می‌توان زمان را در ابعاد مختلف برای پژوهشگر و کاربر کنترل کرد.

۶. اخص گرائی اشاعهء اطلاعات را »سرعت« می‌بخشد و به واسطهء آن جامعهء تولیدکننده، پردازش کننده و خواهان اطلاعات مشخص و محدود می‌شوند.

۷. اخص گرائی فرصتی ایجاد می‌کند که سایر علایق مطالعاتی را برآورده ساخت. پژوهشگران به واسطهء مدیریت بر زمان قابلیت مطالعات »اقناعی« خویش را خواهند یافت.

۸. اخص گرائی پژوهشگران را »تک‌بُعدی« می‌سازد. به عبارت ساده‌تر پژوهشگرانی پرورش خواهند یافت که فقط می‌توانند به یک چیز بیندیشند.۹. اخص گرائی ایجادکننده حداقل دو نوع نظم خواهد بود:الف. نظم موضوعی و حرکت در راستای موضوع؛ب. نظم رفتاری که پژوهشگرانی با شاخص‌های مشترک پرورش خواهد داد (هم جنبهء منفی و هم جنبهء مثبت)؛امروزه به وضوح حرکت در راستای اخص گرائی مشاهده می‌شود. دانش‌هائی که خاص بوده و دانش مدارانی که خاص‌اند.جامعه اطلاعاتی امروزجامعه اطلاعاتی امروز به سه دسته عمده تقسم می‌شود:الف. اطلاع‌سازهابه گروهی از سازمان‌ها، موءسسات، مراکز، نهادها، پژوهشگران، پایگاه‌ها و شبکه‌های اطلاعاتی که وظیفه، رویکرد و علاقه‌مندی سازمانی و شخصی آن‌ها در زمینه تولید اطلاعات است گفته می‌شود. گستره اطلاعات تولیدی بسیار متنوع و گوناگون است. این اطلاعات می‌تواند طیف وسیعی از داده‌های خام و اطلاعات پردازش شده را دربر بگیرد. ازجمله این موارد می‌توان به اطلاعات فردی، نظامی، سیاسی، علمی، صنفی، فناوری، هنری، ادبی، تجاری، هنری و ... اشاره کرد.ب. اطلاع‌پردازهابه گروهی از سازمان‌ها، موءسسات، مراکز، نهادها، پایگاه‌ها و شبکه‌های رایانه‌ای که وظیفه و رویکرد سازمانی آن پردازش داده‌ها و اطلاعات است اطلاع‌پرداز گفته می‌شود. این گروه به بازشناسی، گزینش، انتخاب، مجموعه‌سازی، سازماندهی و پردازش داده‌ها و اطلاعات می‌پردازند. فرایند وظیفه‌مندی‌های این گروه می‌تواند از تهیه فهرست‌های موضوعی، ایجاد امکان کاوش‌های موضوعی و منطقی، به روز کردن اطلاعات، سازماندهی، رده‌بندی، آمایش، گزینش تا اشاعه اطلاعات متفاوت باشد.ج. اطلاع‌خواه‌هابه گروهی از سازمان‌ها، مراکز، نهادها، موءسسات، پژوهشگران و ... که به منظور رفع نیازهای پژوهشی، آموزشی، تجاری، صنعتی، فناوری، علایق و ... خود به اطلاعات مراجعه می‌کنند اطلاع‌خواه گفته می‌شود. این گروه را اصطلاحاً »بهره‌گیران نهایی« می‌نامند.نیازهای جامعه اطلاعاتیهر جامعه اطلاعتی با توجه به خصیصه اصلی آن که »اطلاعات« است دارای نیازمندی‌های ویژه‌ای است، که محور اصلی همه این نیازها اطلاعات است. عمده‌ترین محورهای این نیازها در سرفصل‌های زیر خلاصه می‌شود.۱. اطلاعات فناوری و صنعت؛۲. اطلاعات مربوط به تحقیق و توسعه R & D؛۳. اطلاعات پایه پزشکی و پیراپزشکی؛۴. اطلاعات نظامی و استراتژیک؛۵. اطلاعات انسانی (جمعیت‌شناختی، مردم‌شناختی، بوم‌شناختی و ...):۶. اطلاعات فرهنگی، ادبی، هنری و اقناعی؛۷. اطلاعات علمی؛ابزارهای اطلاعاتیمثلث زیر که اصطلاحاً آن را مثلث (اس.دی.آی)« می‌نامیم. دارای ابعاد و مفاهیمی است که به اعتبار آن سیر تحول اطلاعات، ابزارها و شیوه‌های اشاعه آن را بررسی خواهیم کرد. اختراع صنعت چاپ با حروف سربی متحرک، انقلاب صنعتی، افزایش روزافزون آموزش‌های همگانی، گسترش دایره آگاهی‌های عمومی، انتشار روزنامه‌ها، نشریات تخصصی، کتب و پروانه نوآوری‌ها، رشد مجامع علمی، انجمن‌های تخصصی و صنفی، حرکت‌های مردم‌سالارانه، دولت‌های پاسخ‌گو، نیازهای پژوهشی و آموزشی و ... از پایان سده‌های تاریکی شروع و اثرات آن از

اوایل سده حاضر به اوج خود رسید.مجموعه این عوامل در کنار هم باعث گسترش تولید و مصرف اطلاعات شده و در کنار این دو عامل مهم-تولید و مصرف اطلاعات-مقوله توزیع یا اشاعه اطلاعات نیز به عنوان یکی از حیاتی‌ترین مقولات برای کنترل و مدیریت اطلاعات مطرح نمود. تولیدکنندگان اطلاعات از سویی نیازمند راهکارهای مناسب ارائه تولیدات پژوهش خود در بازار واقعی مصرف اطلاعات بوده و مصرف‌کنندگان اطلاعات از سویی دیگر نیازمند دسترسی مناسب به اطلاعات در حداقل زمان بودند. این رویه باعث ایجاد تفکر آگاهی‌رسانی جاری یا سی.ای.اس شد و آن بدین مفهوم بود که بتوان به نحو مقتضی اطلاعات مناسب را به طیف وسیع‌تری از افراد علاقه‌مند ارائه کرد. این فرآیند در جهت آگاه کردن کسانی بود که به نحوی علاقه‌مندی آن‌ها نسبت به یک موضوع مستند شده بود. این فرآیند می‌توانست شامل تهیه فهرستی از عناوین کتاب‌ها و نشریات جدید که وارد یک مجموعه شده‌اند تا تفکیک اخبار سیاسی، اقتصادی و اجتماعی و ... در صفحات نشریات و روزنامه‌ها باشد. عمده‌ترین مخاطبان این خدمات علاقه‌مندانی بودند که نسبت به یک موضوع با توجه به زمینهٔ شغلی و یا مطالعاتی ابراز علاقه می‌کردند. در نتیجه طیف مخاطبان در این حوزه بسیار وسیع بود و دانش‌ها و اطلاعات موجود نیز مباحث عام‌تری را دربر می‌گرفت. ضمن آن که دانش و اطلاعات مورد بحث، در یک حوزهٔ عمومی موضوعی با طیف‌های گسترده موضوعی می‌گنجید.گسترش و تنوع موارد مطرح شده به عنوان عوامل موءثر در جریان اطلاعات باعث تخصصی‌تر شدن جریان پژوهش و حوزه‌های مطالعاتی پژوهشگران شد. طوری که خدمات آگاهی‌رسانی جاری دیگر نمی‌توانست جواب‌گوی نیازهای کسانی باشد که به دنبال اطلاعات در میان انبوهه اطلاعات در حال جست و جو بودند. دانش‌های موجود در درون خود به مقولات و طیف‌های متنوعی تفکیک شده بودند و نیازمندی پژوهشگران نیز «دست نامرییِ»(۹) بازار جریان داد و ستد اطلاعات را، به سمت خدمات «فهرست مندرجات»(۱۰) هدایت می‌کرد. چرا که نیازها، طالب خدماتی با راهبردها و راهکارهای ویژه و مناسب با پیچیدگی‌های زمان خود بود. این خدمات می‌کوشید تا با توجه به سرفصل‌های پژوهشی موجود در یک مقوله (مثلاً-علوم دامی، گیاهی، مرتع و مرتع‌داری، آب و آبخیزداری، آبخوان‌داری، علوم جنگلی و ... که از جمله مقولاتی بودند که در زیر مجموعه علوم کشاورزی به عنوان مقولات مستقل قد علم کرده بودند) عناوین پژوهشی تولید شده در جامعه را به متخصصان و علاقه‌مندان فعال در یک مقوله ارائه کند. مثلاً فهرست مقالات منتشر شده در یک حوزهٔ موضوعی نمونه‌ای است که می‌تواند مورد توجه علاقه‌مندان فعال در یک مقوله باشد. گستره جغرافیایی مقالات و منابع و گستره زمانی مدارک با توجه به سه عامل نیاز، هدف و گستره، متغیر خواهد بود.در این حوزه جامعه مخاطبان نسبت به حوزهٔ قبل تخصصی‌تر شده و از نظر تعداد کمتر از گروه قبلی می‌باشند. موضوعات و حوزه‌های موجود در این حوزه نسبت به فرآیند قبل تخصصی‌تر شده و می‌توان از آن به عنوان «مقولات موضوعی» نام برد. بر خلاف روال جاری در فرآیند آگاهی‌رسانی جاری که با «موضوعات» سروکار داشت.در طی حرکت شتابناک علوم و پویایی و زایایی روزافزون دانش و گسترش قلمروهای تخصصی هر لحظه از سطح کارایی فرآیندهای موجود کاسته می‌شد. و با گسترش بیش از اندازه عوامل موءثر در تولید، مصرف و اشاعه اطلاعات و جامعهٔ اطلاعاتی رویکرد پژوهشگران از مقولات موضوعی به سمت «پرسش‌ها(۱۱)، مسئله‌ها(۱۲) و پروژه‌های(۱۳) موضوعی» تغییر جهت داده و به جای این که پژوهشگران توجه علمی خود را به یک مقولهٔ پژوهشی عطف کنند به یک پرسش، مسئله موضوعی یا پروژه توجه کردند. این پدیده باعث ایجاد خدمات جدید، ویژه و تخصصی نوین با عنوان «اشاعه گزینشی اطلاعات» یا (اس.دی.آی) (۱۴) شد. اشاعه گزینشی اطلاعات با توجه به خصیصه اصلی آن که بر محور پاسخ دقیق، جامع و مانع به محتوای یک «پروندهٔ پژوهشی»(۱۵) ویژه بود می‌توانست «پرسش مدار»(۱۶) «مسئله مدار»(۱۷ ویا «پروژه‌مدار»(۱۸) باشد. در بخش پرسش مدار این خدمات به ارائه اطلاعات ویژه، گزینش شده و روزآمد در ارتباط با سئوالی خاص و در جهت تسریع و کمک به پاسخ‌یابی برای آن پرسش می‌پردازد. در بخش مسئله مدار با توجه به مسایل مطروحه در هر یک از مقولات موضوعی و به منظور حرکت به سوی پاسخ‌یابی و حل مسئله این خدمات به ارائه اطلاعات خواهد پرداخت و در بخش پروژه مدار، طیف اطلاعات

گزینش شده را پروژه‌های پژوهشی ویژه تعیین می‌کند.در این حوزه پژوهشگران در اخص‌ترین موضوعات، مباحث، پرسش‌ها، مسایل و پروژه‌ها در حال پژوهش بوده و از نظر تعداد کمترین تعداد پژوهشگران در این بخش ملاحظه می‌شود. چه بسا در یک پژوهش »مساله مدار« تنها یک پژوهشگر در حال پژوهش باشد. از نظر موضوعی حرکت به سمت اخص‌ترین مباحث موضوعی است. و طیف علاقه‌مندان را دربر نمی‌گیرد. ضمن آن که در این حوزه محور بستر یک پرسش، مساله و یا پروژه است.جامعه مخاطبین (اس.دی.آی)جامعه مخاطبین (اس.دی.آی) به طور معمول شامل چهار گروه اصلی زیر هستند که عملیات اشاعه گزینشی اطلاعات بر روی پرونده‌های پژوهشی آن‌ها انجام و اطلاعات پس از واکشی برای آن‌ها ارسال خواهد شد.الف. سازمان‌های مادر- برای تغذیه اطلاعاتی بخش‌های تحقیقاتی و عملیاتی خود؛ب. سازمان‌ها و مراکز پژوهشی و مراکز تحقیق و توسعه؛ج. دانشگاه‌ها و مدارس عالی؛د. پژوهشگران، علاقه‌مندان و دانشجویان؛(۱۹)

فرآیند (اس.دی.آی)

عملیات (اس.دی.آی) به ترتیب شامل مراحل زیر می‌شود:۱. مطالعه منابع و مدارک جدید شامل نشریات ادواری، کتاب‌ها، خلاصه سمینارها، گزارش‌ها پروانه نوآوری‌ها(۲۰)، بانک‌های اطلاعاتی و ...؛۲. انتخاب و گزینش مطالب مرتبط با پرونده‌های پژوهشی (یا فرآیند تطبیق شاخص نیاز با محتوای مدارک روزآمد)؛۳. واکشی اطلاعات؛۴. ارسال منابع به روش مقتضی؛ (کارنمای جست و جوی اطلاعات)رویکردهای اطلاعاتی و خصایص اطلاعات در عصر حاضر۱. حرکت به سوی تخصصی شدناین روند در جنبه‌های مختلف از جمله موارد زیر قابل مشاهده است:الف. »مقولات موضوعی« با سرعت خیره‌کننده‌ای به سمت تخصصی شدن و شناخته شدن به عنوان یک موجودیت موضوعی جدید حرکت می‌کنند.ب. پژوهشگران بنا به نیازها، ضرورت‌ها و علایق خود یا »پرسش‌مدار« یا مساله‌مدار« و یا پروژه‌مدار« هستند.ج. ابزارهای تولید، مصرف و اشاعه اطلاعات نیز با توجه به حرکت اطلاعات و رویکرد عمومی به سمت اخص‌گرائی خصیصه اخص‌گرائی را یافته‌اند. رشد روزافزون شبکه‌ها، پایگاه‌ها و بانک‌های اطلاعاتی، تخصصی شدن نشریات علمی، شبکه دانشگاه مجازی(۲۱)، برگزاری مجامع و همایش‌های تخصصی، ایجاد مراکز و موءسسات تخصصی و ... همه و همه نمایانگر این رویکرد است.۲. خودکارسازی(۲۲)بنا به مقتضیات زمان و اهمیت آن، راهکارهای سنتی و دستی جوابگوی سرعت مورد نظر تولید، مصرف و اشاعه اطلاعات در عصر حاضر نبوده و نیاز به خودکارسازی خدمات ابزار و راهکارهای اشاعه اطلاعات است. گسترش روزافزون شبکه‌ها، پایگاه‌ها و بانک‌های اطلاعاتی، کاربرد رایانه و سایر افزارگان(۲۳) جانبی حاصل چنین رویکردی است.۳. کیفیت‌گرائیکیفیت‌گرائی اساس حرکت از شیوه‌های عمومی گزینش و توزیع اطلاعات، به سمت شیوه‌ها و راهکارهای ویژه اشاعه اطلاعات است. تفاوت عمده کیفیت در اطلاعات و کمیت ارائه مناسب‌ترین پاسخ‌ها با حداقل ریزش کاذب و با جامعیت(۲۴) و مانعیت(۲۵) مناسب به صاحبان پرونده‌های پژوهشی است. »کیفیت« بنیان حرکت به سمت خدمات ویژه در عصر اطلاعات است.۴. اطلاعات نابااطلاعات در مفهوم فیزیکی خود در کنار دو منبع اصلی حیات یعنی »ماده« و »انرژی« عامل سوم و مهمی را تشکیل می‌دهد که اهمیت به مراتب بیشتر از آن‌ها داشته، ضمن آن که تفاوتی بنیانی نیز با آن دو دارد. ماده و انرژی بر اثر کنش‌ها و برهم‌کنش‌ها دچار تغییرات فیزیکی-شیمیایی شده و به همدیگر تبدیل می‌شوند اما مقدار آن‌ها همیشه در طبیعت ثابت است. اما اطلاعات در طی فرآیند پردازش (کنش و برهم‌کنش) دچار افزونی می‌شود. اطلاعات برخلاف طلا-و سایر منابع ثروت با انباشت و گردآوری هر چه بیشتر دارای ارزش نشده و ذاتاً به عنوان یک ثروت محسوب نمی‌شود. اطلاعات زمانی دارای ارزش بوده و می‌توان از آن به عنوان ثروت یاد کرد که »پردازش«(۲۶) شده باشد. اطلاعات در این صورت به عنوان‌یکی‌از بازوهای‌اصلی مدیریت وابزار تصمیم‌گیری« است و می‌توان آن را عامل »قدرت« دانست. در این وضعیت اطلاعات ناب به اطلاعاتی گفته می‌شود که عصاره و چکیده« اطلاعات موجود باشد و عمل گزینشِ آگاهانه و پردازش، بر روی آن صورت گرفته باشد. این گزینش و پردازش با نگرش تام به سمت و سوی پرسش، مساله، و یا پروژه پژوهشی ویژه و نیازهای اطلاعاتی آن

است.۵. جلوگیری از ریزش کـاذبکلیه راهکارهـای ویژه اشاعه اطلاعات در عصـر حاضـر در راسـتای حرکت به سـمت جلوگیری از ریزش کـاذبِ اطلاعـات ناخواسـته است. که بنـا به دلایـل مختلفی از جمله عـدم دقت در ارائه کلیـدواژه‌های موضـوعی، عـدم ارائه مترادفـات، واژه‌هـای هم معنی، متضادهـا، اسامی علمی، تجاری یک واژه، نگاه کلی‌تر نسبت به یک پرسـش، مساله و یا پروژه و یا نگـاه اخص نسبت به آن‌هـا، طراحی سیسـتم نامنـاسب اطلاعاتی، بهره‌گیری از ابزارهای نامناسب و ... اتفاق می‌افتـد. حاصل عمـده ریزش کـاذب اتلاف وقت پژوهشـگران، شـبکه‌ها، پایگاه‌ها و بانک‌های اطلاعاتی، اتلاف هزینه و ایجاد اختلال (پارازیت) در روند اشاعه و مصـرف اطلاعات است.۶. اطلاع‌رسـانی گزینشیسـرجمع تمام خصایص فوق در مفهوم اطلاع‌رسانی گزینشی«(۲۷) (جدول اطلاع‌رسـانی گزینشـی) متبلور می‌شود. اطلاع‌رسـانی گزینشـی حرکتی تاریخ‌منـد، بـا هـدف و کاربرمـدار است که بـا به کـارگیری بهترین روش‌هـا، راهکارهـا و شـیوه‌های گزینشـی و اشـاعه اطلاعـات در جهت ارائه ناب‌ترین اطلاعات در زمان مناسب با محوریت پرسـش‌ها، مسایل و پروژه‌های پژوهشـی موجود به پژوهش‌گران و نیازمندان اطلاعات است. این حرکت تاریخی با توجه به نیازها و مقتضـیات زمان شـکل گرفته، ابزارسازی کرده و تفکر مورد نیاز خود را پرورده است. هـدف اصـلی آن پاسـخگویی ویژه و دقیق با توجه به نیازهای کاربران اطلاعات است. قواعـد دست نامریی در بازار ایجاب می‌کنـد که علاوه بر شـیوه‌های نوین تولید و مصـرف اطلاعـات، توزیع یـا اشـاعه اطلاعـات نیز تابع قوانین خاص خود باشـد. »امروزه از ضـروری‌ترین الزامات اشاعه اطلاعات، به حـداقل رسانـدن مصـرف سـرانه زمـان برای پژوهشـگران است. دیگر نمی‌توانیم پژوهشـگران را تنها در میان انبوه‌های وحشت‌آور از کمیت اطلاعاتی تولیـد شده رها کنیم و موجب سـرگردانی و اطلاعات‌زدگی آن‌ها شویم؛ اخلاقاً نیز از تعیین تکلیف یک سونگرانه(۲۸) و نگاه کلی‌تر و یا جزئی‌تر به پرسـش، مساله و پروژه معذور می‌باشیم. در سیستم اطلاع‌رسانی گزینشی، محتوا و اساس گزینش بر پایه خواست و نیـاز پرسـش، مسأله و پروژه پژوهشـگر و نه گزینشـگر بنـا نهـاده شـده است. بـدین منظور نیازمنـد ترکیب‌بنـدی مناسـب پرونده‌های پژوهشی برای پژوهشگران می‌باشیم. »ترکیب‌بندی پرونده پژوهشی در سیستم‌های اشاعه اطلاعات به ما کمک می‌کند تا به یاری یک فرآیند تعاملی(۲۹) به‌گزینی مناسبی از انبوهه اطلاعات انجام دهیم و به صورت واسـطی تعاملی رابطه بین پرسش‌گر و اطلاعات را کامل نماییم(۳۰) و این به معنـای حرکت به سـمت کیفیت در اطلاعـات در سـده‌ای است که کمیت آن غیرقابل کنترل می‌نماید.

پی‌نوشت‌ها:

۱. Energy۲. Up-to-dating

۳. جعفربیگلو، موسی (۱۳۷۸).

۴. . Potential۵. Systematic۶. User friendly۷. End user۸. Time management۹. Invisible hand۱۰. Curent Contents۱۱. Question۱۲. Problem۱۳. Project۱۴. Selective Dissemination of Information۱۵. Profile۱۶. Question oriented۱۷. Problem Oriented۱۸. Project oriented

۱۹. جعفربیگلو، موسی (۱۳۷۶).

۲۰ . . Patent۲۱. Invisible University۲۲. Automation۲۳. Harware۲۴. Recall۲۵. Precision۲۶. Process۲۷. Selective Information

۲۸. جعفربیگلو، موسی (۱۳۷۶).

۲۹. Interactive

۳۰. همان... صص ۲۹-۲۲.

منابع:

۱. Hamilton, Feona. (۱۹۹۵). "Current Awareness, Current Techniques". GOWER: USA.

۲. جعفربیگلو، موسی (۱۳۷۸) »طرح نظام ملی اشاعه گزینشی اطلاعات برای اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی«. پایان‌نامه کارشناسی ارشد: دانشگاه تهران، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، گروه آموزش علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی.۳. جعفربیگلو، موسی (۱۳۷۶).» S.D.I راهکاری نوین در اشاعه اطلاعات«. پیام کتابخانه، سال هفتم، شماره دوم.۴. جعفربیگلو، موسی (۱۳۷۶). »ساختواره پرونده پژوهشی« اطلاع‌رسانی، دوره ۱۲، شماره ۴.

جدول اطلاعات، ویژگی‌ها، مشکلات و راه‌حل‌های اشاعه اطلاعات

ویژگی اطلاعات

مشکلات جامعه استفاده کننده

راه‌حل‌های ویژه نظام اطلاع‌رسانی

اطلاعات پراکندگی جغرافیایی دارد

(تنوع مکانی)

- دسترسی به اطلاعات ممکن نیست.

- آگاهی از وجود اطلاعات اندک است.

- هزینه‌های دسترسی بالا است.

- زیرساخت‌های اطلاعاتی جامعه ضعیف است.

- مسایل فرهنگی و سیاسی مانع دسترسی است.

- خدمات آگاهی رسانی جاری (سی.ای.اس)

- خدمات فهرست مندرجات (سی.سی)

- اشاعه گزینشی اطلاعات (سی.دی.آی)

- شبکه‌های اطلاع‌رسانی

- خدمات تحویل مدرک (دی.دی)

- خدمات تحویل مدرک الکترونیکی (ای.دی.دی)

تولید انبوه اطلاعات

(ویژگی حجم اطلاعات)

- حجم اطلاعات تولید شده زیاد است.

- نیاز به گزینش دارد.

- سردرگمی می‌آورد.

- اتلاف زمان زیاد است.

- زایش حوزه‌های تخصصی جدید.

- بین رشته‌ای‌ها

- خدمات آگاهی رسانی جاری (سی.ای.اس)

- - خدمات فهرست مندرجات (سی.سی)

- اشاعه گزینشی اطلاعات (سی.دی.آی)

- خدمات نمایه‌سازی

- خدمات چکیده‌نویسی

سرعت تولید اطلاعات

(ویژگی روزآمدی)

- دسترسی سریع به اطلاعات ممکن نیست.

- سرعت روزآمدی اندك است.

- شکل تولید اطلاعات متحول شده است.

- فناوری دسترسی به اطلاعات در حال دگرگونی است.

- خدمات آگاهی رسانی جاری (سی.ای.اس)

- - خدمات فهرست مندرجات (سی.سی)

- اشاعه گزینشی اطلاعات (سی.دی.آی)

- خدمات نمایه‌سازی

- خدمات چکیده‌نویسی

- شبکه‌های اطلاع‌رسانی

- خدمات از راه دور تنوع موضوعی و اطلاعات بین‌رشته‌ای

(درجه اخص گرایی)

عدم تخصص و احاطه بر حوزه‌های گوناگون و متنوع دانش بشری

- نمایه‌سازی بین‌رشته‌ای

- تولید بانك‌های اطلاعاتی بین‌رشته‌ای

- اشاعه گزینشی اطلاعات از محتوای بند۱ و ۲ تنوع زبانی

(مسایل مربوط به زبان اطلاعات)

- عدم تسلط بر زبانها

- تخصصی و علمی شدن زبان‌ها

- عدم فرصت و توان کافی برای یادگیری همه زبان‌ها - خدمات ترجمه

- چکیده‌نویسی فرازبانی

- اولویت‌بندی زبان‌های فراگیر (در فرآیندهای (نمودار)

کارنمای جست و جوی اطلاعات

فصلنامه اطلاع رسانی. دوره ۱۷، شماره ۳و۴

استناد به منابع الکترونیک در مقالات علمی

نوشته: نعمت‌اله شموسی*

چکیـده: بـا گسترش روزافزون کاربردهـای اینترنت و اطلاعـات الکترونیـک در عرصهء پژوهش، رعـایت حقوق صاحبان آثاری که حاصل تلاش خود را در شبکه جهانی اینترنت در اختیار پژوهشگران دیگر قرار می‌دهند ضروری به نظر می‌رسد. در این مقاله، برای معرفی سبک واحدی در نحوهء استناد به این منابع، روش »انجمن روانشناسی آمریکا« مورد بررسی قرار گرفته است. کلیدواژه‌ها: اسـتناد/منابع الکترونیک/حق موءلف/ انجمن روانشناسـی آمریکا رشد روزافزون استفاده از اینترنت و دسترسی به ایـن شـبکه پویـای جهـانی بـاعث شـده اسـت سـبک و الگـوی پژوهش و جسـتجوی اطلاعـات نیز متحوّل گردد. امروزه بسـیاری از پژوهشـگران، برای دسترسی به آخرین یافته‌های علمی در حوزهء فعالیت تخصصی خود و برای تسریع در انتقال اطلاعات، از شبکهء جهـانی اینترنت اسـتفاده می کننـد. در گذشـته، برای یـافتن اطلاعـات از کتاب و نشـریات معتبر اسـتفاده می‌شـد که به تبع آن، مسأله رعایت حقّ مولف، مترجم یا ناشـر نیز در نظر گرفته می‌شـد، بـدین معنا که اسـتفاده از مطالب با ذکر منبع و مآخذ مربوطه برای سایر پژوهشـگران امکان‌پذیر می گردید. با گذشت زمان، روش‌های مناسب و اسـتانداردی طراحی شد تا این امر مهم در همه جای دنیا به شکـل تقریباً واحـدی صورت پـذیرد. به عبارت دیگر، توافق شـد که در مورد کتاب، موء لف یا موءلفین، عنوان کتاب، سال انتشار، ناشـر و شهر یا کشور محل انتشار کتاب و در صورت لزوم صفحات مورد استفاده در پایان مقالات یا کتاب‌های جدید ذکر شود؛ در مورد نشـریات هم تقریبـاً به همین صورت می توان عمـل کرد: نام نویسـنده یا مترجم، عنوان مقاله، سال انتشار، عنوان مجله، شـماره مسـلسل مجله و صـفحاتی که اطّلاعات مورد نظر در آن مندرج گردیده است. امّا اطلاعات شناور در اینترنت با اطلاعات چاپ شده بر روی کاغذ متفاوت است. اطلاعات الکترونیک دارای محدودیت‌هایی هستند که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: ۱- منـابع اینترنتی ثـابت نیسـتند. به عبـارت دیگر، اطلاعـات موجود در سایت‌هـای معتبر پیوسـته روزآمـد می‌شونـد و هر روز اطلاعـات جدیـدی وارد صـفحات آن‌هـا می‌شود که ممکن است کاملاًـ متفـاوت از اطلاعـات پیشـین باشـد. البته، امکـان حـذف کامل برخی صفحات یا تغییر (یو.آر.ال) نیز وجود دارد. ۲- شناسایی موءلف واقعی صفحات در اینترنت نیاز به مهارت خاصّی دارد. معمولاً، نام سازنـده صـفحات اینترنتی در صـفحه اصـلی یـا صـفحه خـانگی ذکر نمی‌شود. گـاهی اوقات، صـفحات سازمان میزبان دربرگیرنـده صفحات دیگری است که ارتباط چندانی با صـفحه میزبان ندارد. مشاهده شده است که پدیدآورندگان صفحات بعد از مدتی جای خود را به افراد دیگری می‌دهنـد. گـاهی نیز، صـفحات موجود در اینترنت کپی صـفحات بعضـی کتاب‌ها یا نشـریات هسـتند. به نظر می‌رسد شناختن انواع مختلف منابع الکترونیک در بازگویی مآخذ و نحوه استناد به محتویات آن‌ها حائز اهمیت باشد. لذا آشنایی با انواع منابع الکترونیک بصورت زیر ضروری است: ۱- صفحات اینترنتی مربوط به اشخاص مانند پژوهشگران، موءلفین، دانشمندان، مترجمان، سیاستمداران و صاحبنظران رشته‌های مختلف. ۲- صـفحات اینترنتی مربوط به سازمان‌ها، دانشگاه‌ها و موءسّسات آموزش عالی، سازمان‌های جهانی مانند (دبلیو.اچ.او)، (ناتو)، (ای.ای.سـی) و ...، کنگره‌ها و کنفرانس‌ها، موءسسات تحقیقاتی، کارخانجات تولیـدی و ... ۳- روزنامه‌هـای الکترونیـک و گروه‌هـای خـبری مختلـف ۴- مجلاـت الکترونیـک در زمینه‌هـای مختلـف علمی ۵- گروه‌های مباحثه‌ای در زمینهء موضوعات تخصصـی ۶- سایت‌های (اف.تی.پی) با این توصـیف، علیرغم وجود محدودیت در استناد به مطـالب الکترونیـک، وظیفهء اخلاقی و حرفه‌ای هر پژوهشـگری است تا با رعایت موازین اخلاقی، منابع و مآخـذ پژوهش خود را مستند گردانـد. به عبارت دیگر، اسـتفاده از مطالب اینترنتی و نتایج تحقیقات دیگران منوط به ذکر نام و آدرس اینترنتی آنان است. بـدین ترتیب، علاوه بر لحاظ شـدن شـرط اخلاقی، خواننـدگان پژوهش‌های جدیـد نیز قادر خواهنـد بود در صورت لزوم به منابع و مآخـذ ذکر شـده در پایـان گزارش تحقیق یـا مقـاله رجوع نموده و اطلاعـات مورد علاـقه خود را از منبع اصـلی آن کـاوش نماینـد. تاکنون، روش‌های متعـدّدی برای بیان منابع و مآخـذ مطالب الکترونیك ارائه شده است، اما ذکر جزئیات ضـروری می‌تواند تا حدی گره‌گشای مشـکلات فعلی باشد. در واقع، برای این کار به شرایط مقطعی باید رجوع کرد تا اطلاعات ارائه شده جوابگوی سئوالات

احتمالی کاربران و خوانندگان باشد. البته، روش‌های مورد استفاده فعلی که بیشترین طرفدار را داشته است به قرار زیر است:
۱) (MLA): Modern Language Association۲)(APA): American Psychological Association۳)) Chicago: University of Chicago۴) (CBE): Council of Biology Editors

شما می‌توانـد بـا مراجعه به یو.آر.ال‌های زیر، توضیحات کامل و مفصل مربوط به این روش‌ها را مطالعه نماییـد.۱- راهنمای جامع استناد به منابع اینترنتی:http://www.bedfordstmartins.com/online/citex.html۲- فرمت کتابنامه‌ای برای استناد بـه اطلاعـات الکترونیـک:http://www.uvm.edu/ncrane/estyles/۳- سازمـان بیـن‌المللی اسـتاندارد کردن، مراجع کتابنامه‌ای برای اسناد الکترونیک:http://www.nlc-bnc.ca/iso/tc۴۶sc۹/index.html۴- استناد به منابع الکترونیکی در MLA:http://www.mla.org.styles/sources.html۵- انتشـارات دانشـگاه کلمبیا:http://www.columbia.edu/cu/cup/cgos/idx.basic.html اینـک نگـاهی گـذرا خـواهیم داشـت بـه روش انجمن روانشناسـی آمریکـا (ای.پی.ای) که ظاهراً کـاربرد بیشتری نسبت به سایر روش‌ها دارد. روش انجمن روانشناسـی آمریکادر ویرایش پنجم کتـابچه راهنمای (ای.پی.ای، ۲۰۰۱) توصیه‌های مربوط به ارائه منـابع و مآخـذ در آثار نویسـندگان علوم اجتماعی به طور مبسوط بیان شده است. علاوه بر آن، نحوه نگارش و سازماندهی نوشته‌ها به قصد چاپ در مجلات معتبر علمی نیز آمده است. در بخش پایانی آن، ضـمیمه‌ای نیز برای اسـتفاده دانشجویان درج شده است. در صفحه ۲۰۷، دربارهء اسـتناد به نقل قول‌ها، تعابیر و سایر اطلاعات منابع، چنین می‌خوانیـد: در پژوهش‌های خود، با ذکر نام موءلف و تاریـخ اثر نوشته‌های خود را مستند کنیـد. بـدین ترتیب، منابع مورد اسـتفاده را برای خواننـده مشخص می‌کنیـد و خواننـده می‌تواند با مراجعه به لیست الفبایی منابع و مآخذ در آخر مقاله، منبع آن را بطور کامل شناسایی کند.نحوه استناد به مطالب الکترونیک در (ای.پی.ای)، در واقع اقتباسی از همان سبک به کار رفته در نگارش متون چاپی است، که به اختصار به شرح آن می‌پردازیم: ۱- به دلیل اینکه خط کشیدن زیر کلمات در منابع اینترنتی به معنای پیوسته بودن آن کلمات است، بهتر است از این کار اجتناب نموده و به جای آن، عناوین کتب و مجلات، اعداد، حروف و کلمات مورد تأکیـد را بصورت ایتالیک (کج) درج کنید. ۲- ارجاع داخل متنی بایـد مرتبط با لیست منابع در آخر مقالات باشد. به همین منظور، بایـد نـام موءلف-یـا عنوان منبع، در صورتی که نام موءلف شـناسایی نشود-و تاریخ نشـر آن مشـخص شود. می‌توان اطلاعـات مربوط به شـمارهء صـفحه و فصـل را نیز به منابع اضافه نمود. برای ارجاع منابع اینترنتی در داخل متن می‌توان به سه روش اقدام کرد: (الف) به کار بردن یک عبارت راهنما (ب) عبارت داخل پرانتز و (ج) ترکیبی از موارد الف و ب. (الف) برای بیان نقل قول، تعابیر یا خلاصه مطلب، نام موءلف یا عنوان صـفحه و اطلاعات دیگر را با استفاده از یک عبارت راهنما به کار ببرید.مثال:بنیاد بنتون در سـال ۱۹۹۸ گزارش کرد که خانواده‌هـای فاقـد تلفن در تمـاس بـا مراکز خـدماتی برای بهره‌وری از مزایایی که حق قانونی آن‌ها است با مشکل روبرو می‌شوند. (فصل ۲، اولویت‌های اجتماعی)براساس یک بررسی (بنیاد بنتون، ۱۹۹۸) جوامع دارای درآمد پایین در مطالبه خـدمات از ارائه‌دهنـدگان خدمات مخابراتی کمتر پرخاش می‌کنند زیرا ارزش چندانی در تکنولوژی نوین نمی‌بینند (فصل ۲)نشانی منبع مطالب فوق را می‌توان به صورت زیر در آخر مقاله درج نمود:

Benton Foundation (۱۹۹۸). Losing ground bit by bit: Low-income communities in the-Information Age [Electtronic Version]. Retrieved June ۲۷, ۲۰۰۱, fromhttp://www.benton.org/library/low-income/two.html

ب) همچنین می‌توانید نام مولف و تاریخ نشـر مطلب را بلافاصله بعد از پایان جمله یا عبارت نقل شده از منبع مورد نظر ذکر نمایید. مثال:خانواده‌های فاقـد تلفن در تماس با مراکز خدماتی برای بهره‌وری از مزایایی که حق قانونی آنها است با مشـکل روبرو می‌شوند (بنیاد بنتون، ۱۹۹۸، فصل ۲، اولویت‌هـای اجتماعی).ج) اگر جمله مورد نقل قول بیش از ۵۰-۴۰ کلمه باشـد، می‌توانید نام مولف و

تاریخ نشـر آن مطلب را در یک جمله مقدماتی بیان نموده، سپس مطلب مورد نظر را عیناً ذکر نمایید؛ پس از پایان مطلب می‌تواند شمـارهء صـفحات و فصـل و ... را نیز داخل پرانتز اضافه نمود. مثال:واریان (۱۹۹۷) روشـی را برای چاپ و نشـر مجلات الکترونیک توسط سازمان‌های حرفه‌ای پیشـنهاد کرده است: ابتدا هیأت تحریریه تشـکیل می‌شود. نقش هیأت تحریریه فقط آراسـتن صفحهء اول نشـریه به القاب و عناوین اساتید برجسته نیست، بلکه اعضای این هیأت می‌توانند نقش فعالانه‌ای ایفا کنند. مولفین مقالات خود را به نشـریه ارسال می‌کنند. مقالات دارای سه بخش خواهد بود: چکیده در حدّ یک پاراگراف، یک خلاصه پنج صفحه‌ای و اصل مقاله در ۳۰-۲۰ صـفحه. چکیده قسـمت اسـتانداردی از مقالات علمی است و نیاز به توضیح ندارد. در خلاصه پنج صفحه‌ای، باید سئوال پژوهش، روش پژوهش و یافته‌ها تشـریح شونـد. شواهد تأییدکننده نتایج شامل اسـناد آماری، تحلیل اقتصادی، داده‌ها و غیره خواهد بود. این شواهـد بایـد کاملاًـ فنی بوده و ساختـار آن بایـد مشابه مقالات متعارف علمی باشـد (بخش ۲-۷). نشـانی منبع مطالب فوق می‌تواند بصورت زیر ظاهر شود:

Varian, H.R. (۱۹۹۷,June ۱۱) The future of Electronic Journals. Paper presented at the ۱۹۹۷- Scholarly Communication and Technology Conference. Retrieved June ۲۷, ۲۰۰۱, fromhttp://www.arl.cni.org/scat/varian.html

۳- در کتـابچه راهنمـای (ای.پی.ای، ۲۰۰۱) آمـده است که برای اسـتناد به منـابع غیرالکترونیـک لازم است نام مولف، سال نشـر و شماره صـفحات داخل پرانتز قرار گیرد (ص ۲۰). اما در منابع اینترنتی بندرت با شـماره صـفحه مواجه می‌شوید؛ لذا شناساندن محل دقیق اطلاعات گرفته شـده براساس شـماره صـفحه نخواهد بود. اگر متن مورد نظر دارای تقسیماتی نظیر شـماره پاراگراف یا فصـل باشـد در آن صورت می‌توان از این شـماره‌ها اسـتفاده کرد، (مثلاًـ پاراگراف ۷ یـا فصل ۵ و غیره). مثـال: مـک گان (۱۹۹۵) چنین اظهـار نموده است که ابرمتن‌هـای غیرمتمرکز نیز همواره دارای نظم هسـتند: »گفتن این که ابرمتن‌های الکترونیک اساساً فاقـد نظم و سازمان‌یـافتگی هسـتند بـدین معنـا نیست-حـداقل برای من- که ساختـار این نـوع متن از هیـچ نظمی برخوردار نیست. (Coda: A Note on Rationale of HyperText)نشانی منبع این مطلب را به شرح زیر خواهید دید:

McGann, J. (۱۹۹۵) The rational of Hypertext. Retrieved June ۲۷, ۲۰۰۱, from University of - Virginia, Institute for Advanced Technology in the Hymanities Web sitehttp://www.jefferson.vllage.Virginia.Du/public/jjm۲f/rationale.html

۴- لازم است نویسنـدگان عین جملات مورد نقل را از تفاسیر و تعابیر شخصی خود متمایز کنند. به عبارت دیگر، باید تصریح شود که جملات نوشـته شده متعلق به چه کسـی است؛ آیا نویسـنده مقاله نظر شخصـی خود را براساس منابع بیان می‌کند؟ و یا اینکه عین جملات از منبع مورد نظر نقل شـده است؟ این کار به تحلیل خواننـدگان نیز کمک خواهـد کرد. در مثال زیر مشاهـده خواهید کرد که استفاده‌ازیک‌عبارت (source-reflective statement) به خواننـده القا می‌کند که مطلبی که می‌خواند براساس مطالب منبع موردنظر تحلیـل و بیان شـده است. مثال: سوستریک (۱۹۹۶، مقـدمه) بیان نموده است که رشـد تصاعدی اطلاعات زیربنایی در کنـار رشـد انفجـاری هزینه توزیع اطلاعـات علمی بـار مضاعفی بر منابع مالی کتابخانه‌ها و دانشـگاه‌ها تحمیل کرده است. (ص ۴۰) اظهـارات سوستریـک حکـایت از آن دارد که نیـاز به توزیع اطلاعـات زیربنـایی و هزینه توزیع آن بمعنای این است که در سال‌های آتی بر تعـداد نشـریات الکترونیک افزوده خواهد شد که قطعاً مزیتی در ارتباطات علمی به شـمار می‌آید. به نشانی منبع مطالب فوق توجه کنید:

Sosteric, M. (۱۹۹۶) Electronic Journals: The grand information future? Eelctronic Journal- of Sociology, ۴ (۱). Retrieved June ۲۷, ۲۰۰۱,

fromhttp://www.sociology.org/content/vol۰۰۴.۰۰۱/sosteric.html

۵- لیست منابع بعد از متن مقاله، ولی پیش از ضمائم آن، به صورت الفبای مرتب شده و درج می‌شود. الگوی پیشنهاد شده برای مقالات الکترونیک در ای.پی.ای به شرح زیر است:

Author's name (last name, first and any middle initials). (Date of Internet Publication). .Document title [URL if applicable]. Retrieval statement

نام موءلف (نام خانوادگی، حروف اول نام). (تاریخ نشر). عنوان. آدرس‌یاب اینترنتی (در صورت دسترسی و امکان). جزئیات دسترسی به اطلاعات. تفاوت منابع و مآخذ در وب و نشریات کاغذی (غیرالکترونیک)در محیط وب، علاوه بر تغییر در شیوه پژوهش، منابع بصورت جدیدی مستند می‌شوند و آن استفاده از لینک‌های ابرمتنی (hypertext) است. به عبارت دیگر، لیست منابع، ضمایم و سایر توضیحات بصورت لینک در مقالات الکترونیک گنجانده می‌شوند و با کلیک کردن بر روی این لینک‌ها می‌توان به اصل منابع و توضیحات دسترسی پیدا کرد. بنابراین، اصل منابع و توضیحات همراه خود مقاله، بصورت اطلاعات شناور در اینترنت موجود می‌باشد. اطلاعاتی که خوانندگان به منبع اصلی آن‌ها رجوع می‌کنند در اینترنت متفاوت و متنوع است. کتابچه راهنمای (ای.پی.ای، ۲۰۰۱) متذکر شده است که غالب منابع اینترنتی ذکر شده در نشریات (ای.پی.ای) مواردی هستند که از طریق وب می‌توان به آن‌ها دسترسی پیدا کرد (ص، ۲۶۹). در این کتاب توصیه شده است که (یو.آر.ال)های مناسب و فعالی ارائه شود و از ذکر نام صفحات خانگی تا حد امکان خودداری شود. برای اطمینان از فعال بودن آدرس‌ها، حتماً لینک‌های ارائه شده را تست کنید. اکنون به چند منبع الکترونیک توجه نمایید.۱- کتاب

Bryant, P. (۱۹۹۹). Biodiversity and Conseervation. Retrieved October ۴, ۱۹۹۹,-fromhttp://www.darwin.bio.uci.edu/sustain/bio۶۵/titlepage.html

۲- مقاله‌ای از یک نشریه الکترونیک (ejournal)

Fine, M. and Kurded, L.A. (۱۹۹۳) Reflections on Determining Authorship Credit and-Authorship Order on Faculty-student Collaborations. American Psychologist, ۴۸, ۱۱۴-۱۱۷. Retrieved June ۲۷, ۱۹۹۹, fromhttp://www.apa.org/journals/amp/Kurdek.html

۳- چکیده

Issac,J.D.,Sansone, C. and Smith, J.L. (۱۹۹۹,May). Other people as asource of internet in -an activity. Journal of Experimental Social Psychology, ۳۵, ۲۳۹-۲۶۵. Abstract retrieved June /۲۷, ۱۹۹۹, from IDEAL database site http://www.europe.iddealibrary.com

۴- مقاله‌ای در مجلات الکترونیک (ezine)

Adler, J. (۱۹۹۹,May ۱۷). Ghost of Everst. Newsweek retrieved May ۱۹, ۱۹۹۹, from -http://www.newsweek.com/nw-srv/issue/۲۰-۹۹a/printed/int/socu/so۰۱۲۰۱.html

۵- پست الکترونیک: بسیار جالب توجه است که در اسلوب (ای.پی.ای) به پیام‌های الکترونیک توجه شده و توصیه شده است که این نوع مطالب تحت عنوان مکاتبه شخصی (ص ۲۱۴) ارجاع شده است. مثال: استاد راهنمای من (مکاتبه شخصی، ۱۸ نوامبر ۱۹۹۸) به من اطلاع داد که موضوع پیشنهادی من برای پایان‌نامه پذیرفته شده است.توجه: (ای.پی.ای) در زمینه مطالب پستی شامل

مدیریت خودکار سازی کتابخانه

نویسنده : رابین . تی . هاربور خلاصه کتاب: مجید پورحسن: حال که درصدد حرکت به سوی سیستم های خودکار هستید، یا تمایل به بهبود وضع فعلی دارید، در واقع می -خواهید خود را با یگانه صنعتی درگیر کنید که واژه ی «مگافلوپ» به صورت بخشی از زبان رسمی آن درآمده است. «مگا فلوپ» در واقع واحد اندازه گیری سرعت پردازشگر است اما خیلی ساده ، هنگام اجرای یک پروژه خودکارسازی ، سرو کار شما به نوعی دیگر از «مگا فلوپ» می افتد؛ نوعی که ضرر و زیان آن برای شما و خدمتی که عرضه می کنید ، به مراتب بیش از نفع آن است .

عنوان : مدیریت خودکار سازی کتابخانه ها

نویسنده : رابین . تی . هاربور

مترجم : مریم نظری nazary@irandoc.ac.ir

ویراستار : ایرج تبریزی

به کوشش : محمود بابائی babie@irandoc.ac.ir

طرح جلد : صدف صفرپور

ناشر : مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران

تهران – خیابان انقلاب – چهارراه فلسطین – شماره ۱۱۸۸

صندوق پستی : ۱۳۷۱–۱۳۱۸۵

تلفن : ۶۴۶۲۵۴۸ نمابر : ۶۴۶۲۲۵۴

http://www.irandoc.ac.ir

نوبت چاپ : اول (۱۳۸۰)

قیمت :۵۰۰۰ ریال

شابک : ۹-۰۷-۷۵۱۹-۹۶۴

۱.درآغاز

حال که درصدد حرکت به سوی سیستم های خودکار هستید، یا تمایل به بهبود وضع فعلی دارید، در واقع می -خواهید خود را با یگانه صنعتی درگیر کنید که واژه ی «مگافلوپ» به صورت بخشی از زبان رسمی آن درآمده است.

«مگا فلوپ» در واقع واحد اندازه گیری سرعت پردازشگر است اما خیلی ساده ، هنگام اجرای یک پروژه خودکارسازی ، سرو کار شما به نوعی دیگر از «مگا فلوپ» می افتد؛ نوعی که ضرر و زیان آن برای شما و خدمتی که عرضه می کنید ، به مراتب بیش از نفع آن است .

علاوه بر پیش آمدهای ناخوشایند آشکار ، موارد دیگری هم هستند که هر چند سیستم جدید به اندازه کافی خوب کار می کند ، [اما] شرکت های تولید کننده ، از امکان انجام اصلاحات وسیع تر در خدمات و کسب بازده بهتر در سرمایه گذاری انجام شده ، استفاده نکرده اند.

با کنکاشی دقیق تر ، موارد دیگری را نیز می توان یافت که از دید مدیران ارشد ، سیستم جدید ، در مقایسه با آنچه قبلاً از آن استفاده می شد ، بسیار پیشرفته تر است، اما افرادی که عملاً همه روزه با این سیستم کار می کنند ، درباره ی مزایا و منافع آن نظری بسیار متفاوت دارند.

ضرورت

افراد بنا به علل متعدد ، تصمیم می گیرند سیستم های خود را خودکار کنند یا سیستم های خودکار خود را ارتقا بخشند. برخی افراد که قبلاً قدم در این وادی گذاشته انـد ، ممکن است انگیزه ی دیگر آزاری و حماقت را بر فهرست این انگیزه ها بیفزاینـد. به طور معمول ، هر تصمیم ایـن چنینی احتمالاً متأثر از شـماری عامـل – برخی درونی و برخی بیرونی – اسـت . در میـان عللی که کم تر پذیرفته شده اند ، می توان به این موارد اشاره کرد :

چشم و هم چشمی : «دیگران سیسـتم رایـانه ای دارنـد ، پس من هم یکی ماننـد همـان می خـواهم .» حتی به فرض محـال هم اگر «هرکسی» سیستم رایانه ای داشته باشد ، ممکن است به این دلیل باشد که از مجموعه های بزرگ تر یا سیستم های پی گیری بودجه به مراتب پیچیـده تری اسـتفاده می کنـد. بنابراین هرگز تحت تأثیر دیگران قرار نگیریـد و پیرو و مقلد آنها نباشـید. هرگونه تغییر در سیستم یا خدمات ، باید متناسب با نیازهای خاص شما باشد.

شیفتگان فناوری :رایانه پدیده ای جذاب و جالب است . برخی افراد در ابتدا از آن هراس دارند و برخی هم از همان روز اول شـیفته ی آن می شونـد ، ولی تقریباً هرکس در می یابـد که رایـانه کارهایی را که قبلاً عادی و روزمره به نظر می رسـیدند ، متنوع و مفید می سازد. برخی هم متأسـفانه چنان شـیفته ی کار با یک سیسـتم رایانه ای می شونـد که آن را جایگزین هـدف اصـلی خـدمات می کننـد و گرفتاری های کوچک تر ماننـد ارباب رجوع و هـدف های عملکرد را کنار می گذارنـد . اگر از این که سیسـتمتان درحال توسـعه و پیشـرفت است ، لذت می برید که چه بهتر ؛ اما هرگز تحقق اهداف اصلی خود را – که اصلاح و بهبود خدمات است – از یاد نبرید.

از جمله عوامل دیگر که ممکن است شما را به اعمال تغییر ، تشویق یا مجبور کنند، عبارت اند از :

تغییر سازمـانی : در برخی از بخش های سازمان تصـمیم می گیرنـد که کار با ماشـین های تحریر مبتنی بر کاغـذ را رها و به سیسـتم های تمام خودکار روی آورنـد. آیا کتابخانه به عنوان بخشـی از سازمان می توانـد در برابر این تغییر مقاومت کند و هم چنان کار با سیستم های دستی را ادامه دهد ؟ به نظر من نه ، اگر هم در این زمینه از کتابداران انتظاری باشد ، نقش رهبری این تغییر است .

تغییرات نیروی انسـانی : عقیـده ی متـداولی وجود دارد که خودکارسازی ، کاهش نیروی انسانی را به دنبال دارد، در عین حالی که می تواند چنین باشد ، شرایطی نیز وجود دارد که تصمیم سازمان برای کاهش سطوح استخدام نیروی انسانی از طریق خودکارسازی یا توسـعه ی سیستم های خودکار ، به عنوان یکی از راه های غلبه برمشکل کاهش نیروی انسانی ، در عین الزام به انجام کار ثابت یا درحال افزایش ، اعمال می شود.

تغییر فنی : چه بسـا تحولات جدیـد از سیسـتم شـما پیشـی گرفته باشـند ، یا پیشـرفت هایی که ۱۰ سـال پیش معجزه آسـا به نظر می رسیدند ،اکنون کند و ناکارآمد به نظر آیند. شاید تاکنون درباره ی استفاده از رایانه نیندیشیده باشید ؛ اما اکنون متوجه شده اید که یافتن ابزار فهرست نویسی یا (به احتمال بیشتر) افرادی که وقت تهیه و بایگانی برگه ها یا سایر نوشته ها را داشته باشند، بسیار دشوار است. در هر صورت ، روند رو به رشد توسعه ، شما را ملزم به اعمال تغییری اساسی می کند.

در عین حـالی که تمـامی عوامـل یاد شـده در جای خود معتبر و موجه هسـتند ، یک دلیل واقعی سـبب روی آوری به یک برنامه ی خودکارسازی می شود و آن عبارت است از :

«کارآیی افزوده : اگر پروژه شما ، کارآیی خدمتتان را بالا نمی برد ، یا احتمالاً چنین افزایشی قابل بازیابی نباشد ، هرگز از مرحله ی طراحی پا فراتر نگذارید.»

نکته ای که مرتبـاً در جـای جـای این کتـاب به آن اشـاره شـده ، اهمیت تصـمیمی است که هر مسـئول برنـامه ریزی خودکار سازی کتابخانه در نظر می گیرد؛ خواه این تصـمیم کتابخانه ای با یک کارمند باشد که بسـته ی نرم افزاری ارزان را برای اسـتفاده در یک رایانه ی شخصـی خریداری می کند یا کتابخانه ای بزرگ باشد که یک سیسـتم چند پایانه ای و چند کاربره را با انواع ویژگی های

شناخته شده می خرد ، تفاوتی ندارد . به محض ورود یک سیستم خودکار به حوزه خدمات ، این سیستم به کانون عملیات آن واحد ؛ به عنوان یک کل ، بدل می شود و پس از گذشت زمانی نسبتاً کوتاه ، بازگشت به عقب تقریباً غیرممکن شده و کاربران آن برای انجام امور روزانه خود ، کاملاً به آن متکی خواهند شد.

بنابراین ناگزیر باید سیستم انتخابی با نیازهای کاربر آن – نظیر کتابدار یا کارشناس اطلاع رسانی – سازگار باشد؛ چرا که سایر افراد، هم در داخل و هم در خارج از سازمان ، دیدگاه های خود را در قالب توصیه ، دستورالعمل ، گروه فشار یا هر دستاویزدیگری در این رابطه مطرح خواهند کرد. با این حال ، هر قدر نیت آنان خیر باشد (یا نباشد) هیچ گاه نباید فراموش کرد که آنان مدافع علایق و نظر خود هستند و درواقع ، شما می مانید و پیامدهای تصمیم های نادرستی که گرفته اید.

برنامه

قبل از ورود به جزئیات بیشتر در پروژه هایی از این دست ، آنچه حائز اهمیت است ، جلب موافقت مدیریت ارشد، درباره ی حداقل اصولی است که برای هر سیستم مدل بالاـ باید لحاظ شود. هدف از این کار ، جلب نظر مدیران ذیربط و تدوین مجموعه ای از هدف های توافق شده، برای پیشبرد فعالیت هاست. بررسی

در این مرحله ، لازم است دو نوع تحلیل صورت پذیرد ؛ هر چند یکی از آنها ، بخشی از دیگری محسوب می شود. ابتدا برای اثبات این نکته که منافع حاصل از این پروژه برای سازمان ، بیشتر از هزینه های آن خواهد بود؛ لازم است تجزیه و تحلیل هزینه – منفعت انجام شود. به عنوان بخشی از این کار احتمالاً باید برخی از روش های تجزیه و تجزیه و تحلیل سیستم ها را روی سیستم موجود اجرا کرد تا از این طریق بتوان انتظار خود را از نحوه ی کار سیستم جدید تعیین نمود. اگر فرد یا افرادی برای نگارش نرم افزار تعیین می شوند ، لازم است تحلیل خود را انجام دهند و اگر قرار است از بسته ی نرم افزاری آماده ای استفاده شود ، چنین تحلیلی قبلاً انجام شده و نیازی به اجرای تحلیل دیگری نیست.

داشتن ایده ای صریح و روشن از خواسته ها ، بسیار ضروری است . لذا ، بیان نظر کلی درباره ی خواسته مورد نظر – مثلاً :«یک بسته ی نرم افزاری می خواهم که قابلیت اجرای خدمات امانت و فهرست نویسی را داشته باشد.» – کافی نیست . برای پشت سرگذاشتن مراحل دست یابی به یک سیستم خودکار ، باید با طیفی وسیع از مدیران ، متخصصان رایانه ، تولیدکنندگان و افرادی که اطلاعاتی دقیق و کامل در این باره دارند ، در ارتباط باشید.

اغلب اوقات ، هم با متخصصان رایانه در داخل سازمان و هم با تولیدکنندگان خارج از سازمان سر و کار دارید، ممکن است این امر برای ما که خود متخصص اطلاع رسانی می دانیم رابطه ای بسیار مفید باشد ، چرا که متخصصان رایانه نیز به همان اندازه خود را حرفه ای می دانند که ما به عنوان متخصص اطلاع رسانی ، برای آشنایی بیشتر با صنعت رایانه باید به کنکاش بیشتری در کتاب ها و نشریه های موجود این حوزه پرداخت.

صنعت رایانه، صنعتی است به سرعت در حال تغییر ، توسعه و تکمیل، و گاهی اوقات معجزه ی یک سال ، فاجعه ی سال آینده است . بسیاری از تحولات در صنعت رایانه ، رهبرانی دارند که اعلام می کنند ؛ این یا آن فناوری در حال جانشین شدن است . این اظهارات اغلب صحیح اند ، اما همه ی آنها در عمل به بوته ی فراموشی سپرده می شوند. هرچند استقبال و پیشرو بودن در حوزه ی فناوری ممکن است مهیّج باشد ، اما مخاطرات زیادی نیز دربر دارد و برای کسی که به دنبال کار بی دردسر و روزانه است ، واقعاً مناسب نیست . ۲. هزینه ها و منافع

اجازه دهید ابتدا عمومی ترین شکل تجزیه و تحلیل را ملاحظه کنیم. تجزیه و تحلیل هزینه – منفعت ، مانند بسیاری از چیزها اساساً کار کاملاً ساده ای است . در این روش باید مشخص کنید که قرار است چه مقدار هزینه برای پروژه شما صرف شود و منافع حاصل از آن چقدر ارزش دارند. اگر منافع بیش از هزینه ها باشند ، بالطبع اجرای پروژه باصرفه است و درغیر این صورت باید از آن

صرف نظر کرد. البته مانند بسیاری از دیگر امور، این کار درعمل قدری پیچیده تر است.

کارکنان بخش اطلاع رسانی همواره در حوزه تجزیه و تحلیل هزینه منفعت مشکل دارند ، چرا که خدماتشان عموماً دارای هزینه های محسوس و منافع نامحسوسی است. این مشکل ، انجام تحلیلی کارآمد را بسیار دشوار می سازد؛ تا حدی که متخصصان این حوزه تمایل داشته اند درباره ی عدم به کارگیری این شیوه در خدمات خود استدلال کنند. در عصر آگاهی فزاینده از هزینه ها ، احتمالاًـ این استدلال ، مطلوبیت چندانی کسب نخواهد کرد . از این گذشته ، چنین استدلالی می تواند از این جنبه نیز خطرناک باشد که کتابداران را افرادی با این اعتقاد بدانند که قواعد مورد استفاده در دیگر حوزه ها را در حوزه اطلاعات بدون کاربرد می دانند. در هر شرایطی مشکل بتوان از این استدلال دفاع کرد که «نباید برای کار ذاتاً با ارزشی که انجام دادن آن مشکل است ، تلاش کرد .»

قبل از ورود بیشتر به این بحث باید نکته ای مهم مد نظر قرار گیرد و آن ؛ تفاوت تجزیه و تحلیل هزینه – منفعت و اثربخشی هزینه است . «تره ژری» تجزیه و تحلیل هزینه – منفعت را چنین تعریف می کند :

«مقایسه ی نظام مند هزینه های اجرای یک خدمت یا فعالیت و ارزش (تا حدممکن کمی شده) آن خدمت یا فعالیت ، با در نظر گرفتن تمام هزینه ها و منافع (مستقیم و غیرمستقیم ، مالی و اجتماعی) » .

همین منبع که با کمک آن بتوان : ۱) ارزان ترین وسیله ، برای اجرای هدفی مشخص ، و ۲) حداکثر ارزش حاصل از هزینه ی صرف شده را به دست آورد.»

ممکن است تعاریفی که در منابع دیگر ذکر شده اند در جزئیات ، قدری با تعاریف بالا متفاوت باشند ، اما این تعاریف برای منظور ما کفایت می کنند. در این جا با مقوله ی تجزیه و تحلیل هزینه – منفعت سرو کار داریم.

تجزیه و تحلیل هزینه

منابع متعددی درباره ی تجزیه و تحلیل هزینه موجود است که از جمله ی آنها می توان به مجموعه مقالات مفید «رابرتز» درباره ی برآورد هزینه و اندازه گیری عمومی فعالیت های کتابخانه و نیز بررسی «دافرن» و «والشه» درباره ی تجزیه و تحلیل هزینه – منفعت اشاره کرد . منبع اخیر برای افرادی مفید است که به اطلاعاتی عمیق تر درباره ی تجزیه و تحلیل هزینه – منفعت علاقه مند هستند .

برای اجرای تجزیه و تحلیل هزینه ، به طور کلی می توان هزینه ها را به پنج حوزه ی اصلی تقسیم کرد :

سخت افزار

هزینه ی احتمالی سخت افزاری که برای سیستم جدید مورد نیاز است ، باید برآورد شود. اگر سازمانتان ، واحدی برای محاسبه یا خرید دارد ، این واحد باید بتواند برای برآورد معقول هزینه ها ، راهنمایی های مناسب و مفیدی ارائه دهد. در صورت نبود چنین واحدی در داخل سازمان ، می توان با نگاهی به مطبوعات این حوزه به محدوده ی قیمتهای رایج برای تجهیزات مورد نظر و هر نوع ابزار اضافی یا جایگزینی که مورد نیاز است ، دست یافت.

نرم افزار

حتی در همین مرحله اولیه، باید درباره ی نوع بسته نرم افزاری که به دنبال آن هستیدو حتی عرضه کنندگان بالقوه ی آن ، ایده هایی در ذهن داشته باشید . در اکثر موارد ، پیکربندی نرم افزار مورد نظر تا حد زیادی باعث تغییر و تنوع در قیمت می شود ، ولی کارگزاران عموماً حاضرند «رقمی مناسب» پیشنهاد کنند که بتوانند پاسخگوی مقاصد فعلی باشد.

در هر دو مورد بالا ، قیمت ها به سرعت تغییر می کنند، بنابراین ، باید قیمت ها براساس آخرین اطلاعات برآورد شوند.

هزینه کارکنان

هزینه های کارکنان باید با احتیاط بیشتری برآورد شوند ، چرا که موضوع ، صرفاًپرداخت حقوق پایه ی افراد نیست. برای برآورد

کلیه ی هزینه های ثابتی که مربوط به استخدام نیروی انسانی و ساعات کار واقعی آنها است و نیز به منظور تخصیص مبنایی برای تعیین هزینه های واقعی کارکنان، باید محاسبه ای دقیق از هزینه ها (و هرگونه صرفه جویی) به عمل آورد. واحد نیروی انسانی سازمان باید بتواند رقم سالانه ای را برای هر رتبه استخدامی تهیه کند که شامل حقوق و مزایایی همچون؛ حقوق بازنشستگی ، حق بیمه و غیره باشد.

ملزومات مصرفی

هرچند برای یک سیستم فرضی در این مرحله دشوار است ، اما باید سعی شود هزینه ی مواد مصرفی مانند کاغذ چاپ ، جوهر ، نوارها و دیسک های رایانه ای از قبل برآورد شوند. برآوردها می توانند مبتنی برقیاس یا استقرار از تجربه جاری ، یا از طریق گفتگو با همکارانی به دست آیند که در حال حاضر ، از سیستمی مشابه سیستم مورد نظر شما استفاده می کنند.

نگهداری و تعمیر

یک سال پس از نصب سیستم جدید ، نگهداری و تعمیر سخت افزار و نرم افزار ، هزینه ی فزاینده ای را به خود اختصاص خواهند داد. در این زمینه کنار گذاشتن ۵ درصد از مبلغ خرید اولیه ، احتمالاً برآورد نسبتاً درستی خواهد بود.

برآورد منافع

در این جا به لب کلام کل کار می رسیم . همان گونه که قبلاً نیز اشاره شد ، برخی از منافع سرمایه گذاری در کتابخانه ها یا مراکز اطلاع رسانی نامحسوس ، یا در مقایسه با هزینه ها کم تر احساس می شوند . هر چند برای شناسایی و تعیین منافعی که بدون شک به دست می آیند ، باید هرگونه تلاش و فعالیتی را به عمل آورد، در عین حال باید از وسوسه ی ادعاهای بی پشتوانه ، یا دادن وعده های بیش از حد برای آینده پرهیز کرد. حوزه های اصلی که می توان از آنها منافعی را انتظار داشت عبارتند از :

وقت کارکنان

آشکارترین حوزه برای صرفه جویی های محسوس ، ساعت کار کارکنان است که به احتمال زیاد به عنوان اولین درخواست مدیران سازمان نیز مطرح می شود. هر چند لازم است مدیر کتابخانه قبل از طرح پیشنهاد خود برای اعمال هرگونه کاهش در تعداد کارکنان ، مسئله را عمیق تر و جدی تر بررسی کند. اگر چه کاهش تعداد کارکنان ، یکی از سریع ترین راه های بازیابی هزینه های سرمایه گذاری شده محسوب می شود ، ولی ملاحظات دیگری نیز در این زمینه وجود دارند . در صورت صرفه جویی در زمان ، آنچه توجه خاصی می طلبد ، این است که با این زمان چه کاری میتوان انجام داد ؟ آیا پس انداز پول در قبال کاهش کارکنان مفیدتر است ، یا استفاده از این زمان آزاد برای بهبود خدمات ؟ همچنین این مسئله را باید در نظر گرفت که در مراحل اولیه ی هر پروژه جدید خودکار سازی ، احتمالاً تقاضا برای کارکنان بیشتر است تا کمتر . بنابراین ، باید قبل از هر گونه تصمیم گیری ، تعداد نیروی انسانی مورد نیاز برای یکی دو سال آینده پیش بینی شوند. نحوه ی اندازه گیری ساعت کار کارکنان و برآورد صرفه جویی ها با جزئیاتی بیشتر ، در فصل «تجزیه و تحلیل سیستم ها » آمده است .

بازیافت

می توان انتظار داشت که از لوازم و تجهیزات جایگزین شده ، مقدار معینی پول بازیافت شود. هزینه ی فرآیندهایی را که برای مدت زیادی تداوم نخواهند داشت ؛ مانند تهیه ی فهرست برگه ها و اجرای فرآیندهای دسته ای روی سیستم های رایانه ای قدیم تر را می توان محاسبه کرد و سود حاصل از آنها را به سیستم جدید نسبت داد. این منافع باید مجدداً برای یک دوره ی یک ساله برنامه ریزی شوند تا تصویری واقعی از منافع را نمایان سازند.

بهبود خدمات

هر سیستم جدید رایانه ای ، موجب بهبود خدمت اطلاع رسانی از طریق بازیابی بهتر اطلاعات ، دسترسی آسان تر کاربران [به

اطلاعـات] ، کنترل بهتر هزینه و غیره می شود . اگر این سیسـتم به عنوان مثـال در شـبکه ی اداری یـا در سیسـتم اطلاعـات مـدیریت سازمان ها به کار رود ؛ دسترسـی بیشتر باید همراه با دامنه و تناوب استفاده از خدمت باشد و به این ترتیب ، افزایش منافع سازمان را از سرمایه گذاری در یک دارایی عمده - یعنی مجموعه ی کتابخانه - به دنبال داشته باشد.

ارزیابی سرمایه گذاری

در موارد گوناگونی ، لازم است هزینه ها و منافع مربوط به بیش از یک دوره ی یک ساله مدنظر قرار گیرند. هنگامی که برای یک قطعه از تجهیزات نظیر یـک سیسـتم رایـانه ای سـرمایه گـذاری می شود، معمول است که هزینه هـای مالی ، در طول عمر پیش بینی شده برای تجهیزات ، سرشکن می شوند ، نه این که تمام هزینه ها در محاسبات یک سال مالی جمع شوند. برای تجهیزات رایانه ای ، در نظر گرفتن یک دوره ۵ ساله باتوجه به محاسبه ی عمر مفید دستگاه و سرعت توسعه ی فنی کافی است.

در بسیاری از سازمان ها ، هر نوع سرمایه گذاری کلان ، در معرض نوعی ارزیابی سرمایه گذاری قرار دارد که ممکن است به جای تجزیه و تحلیل هزینه - منفعت یا علاوه برآن انجام شود. این گونه ارزیابی ، ابزاری است که به وسـیله ی آن ، حسابداران به سرمایه گـذاری صـرفاً از دیـد منافع مادی می نگرنـد . تنها کاری که آنها انجام می دهند، این است که براساس مقدار پول سـرمایه گذاری شـده، هزینه هـا و درآمـد حاصـل از آن را برای یـک دوره ی زمـانی پیش بینی کننـد و به این ترتیب در می یابنـد که اگر سازمـان بخواهد پولی را که برای پروژه مورد نظر سـرمایه گذاری می شود؛ در هر محل دیگر سرمایه گذاری کند ، آیا از نظر مالی در پایان دوره وضع بهتری خواهد داشت یا خیر ؟

۳. تجزیه و تحلیل سیستم ها

بسـیاری از افراد وقـتی به دنیـای پیرامـون خـود می نگرنـد، در می یابنـد که جهـان مملـو از چیزهـایی است که به طرق گونـاگون با یکـدیگر در تعامل اند. با نگاهی سازمان یافته تر به جهان می توان دریافت که آنها به شـیوه هایی خاص در تعامل اند که در نتیجه، گروه هایی را تشـکیل می دهندکه وظایفی خاص را تحقق می بخشـند. به عبارت دیگر سیسـتمهایی را شـکل می دهند که طیفی از درون دادهـا را دریـافت ، و آنها را به برون دادهای مختلف تبـدیل می کننـد. این رویکرد درباره ی هر ساختاری ، با هر حجم یا هر نوع پیچیدگی ، مصداق دارد. همچنین هر سیستم ممکن است به سیستم های فرعی تقسیم شود، یا خود جزئی از یک سیستم بزرگ تر باشد.

یـک تحلیل گر سیسـتم با اجرای تحلیلی کلی از این نوع ، به تحلیل های کامل تری دست خواهـد یافت که در برگیرنـده ی کلیه ی درون دادها ، برون دادها و روابط هر بخش با دیگری هسـتند . اگر یک برنامه ی رایانه ای بر این نوع تحلیل استوار باشد ، حتی می توان ویرایش مفصـل تری از آن را عرضه کرد که شامـل شـناسایی کلیه ی رکوردهـا، فیلـدها و روابـط مورد نیـاز [میـان آنهـا] برای سیستم نهایی باشد.(توجه داشته باشید که تمام اینها باید قبل از نگارش حتی یک خط از برنامه رایانه ای ، نوشته شده باشند .) بحث کامل تری پیرامون اصول تحلیل و طراحی سیستم ها برای خدمات اطلاع رسانی ، در اثر «راولی» ارائه شده است و مقدمه ای کلی تر در این زمینه در اثر « کلیفتون » یافت میشود.

این نوع تحلیل مفصل که مورد استفاده برنامه نویسان است، برای اهداف مدیر مرکز اطلاعات ضرورتی ندارد و در اغلب موارد بهره گیری از نمودار جریان کلی کفایت می کند. اجرای تجزیه و تحلیل

پس از احسـاس نیاز قطعی به تجزیه و تحلیل و نیز فراهم آوردن شابلون رسم نمودار جریان و تعـدادی مـداد و کاغـذ سـفید ، اکنون وقت شـروع به کار است. در واقع دو نوع تحلیل مورد نیاز است ؛ یکی درباره ی آنچه رخ می دهـد [وضع موجود] و دیگری درباره ی آنچه از سیستم جدید انتظار می رود [وضع ایده آل] . واضح است که باید از آنچه در وضع موجود رخ می دهد ، شروع کرد.

نمونه ی کاملاًـ سـاده ای از نحوه ی کـار سیسـتم فراهم آوری و فهرست نویسـی فعلی [دستی] و یک سیسـتم جدیـد [خودکار] ، در

شکل های شماره ی (۲ الف و ۲ ب) نشان داده شده است.

همانگونه که ملاحظه می کنید تعداد مراحل این فرآیند را می توان تا حدود نصف کاهش داد. برای این که سیستم جدید بر سیستم قبلی برتری داشته باشد ، باید از داده هایی استفاده کرد که برای ایجاد سوابق سفارش و فهرست نویسی فقط یک بار درون دهی و ارسال سفارش ها نیز به صورت الکترونیکی انجام شوند و نه چاپی . همچنین فرض بر این است که سیستم جدید ، می تواند محاسبات مالی را – که به صورت سفارش و فاکتور ثبت شده اند – به صورت خودکار روزآمد کند. ۴. سخت افزار و نرم افزار پس از اجرای موفقیت آمیز تحلیل (یا به طور واقع بینانه تر ، هنگامی که مورد شما مراحل طولانی تصمیم گیری سازمانی را پشت سر می گذارد.) می توانید توجه خود را به انتخاب سیستم های موجود ، معطوف کنید.

سخت افزار

چنانچه خدمات شما بخشی از یک سازمان بزرگ تر را شکل می دهند ، این احتمال زیاد است که مسئولان سازمان مادر در خصوص نوع سخت افزار ، محل خریداری ، و مسئول این کار سیاستی داشته باشند. حتی اگر ملزم به پیروی از تدابیر و سیاست هایی از این قبیل نباشید ؛ توصیه می شود که مطابق نوع رایانه و سیستم عاملی که در سازمان مادر حرف اول را می زند، دست به انتخاب بزنید تا بدین ترتیب ناسازگاری های نرم افزار یا تجهیزات ، مانع دسترسی از راه دور کاربران به فهرست ها نشوند.

۵. مدیریت پروژه

با پشت سرگذاشتن مراحل انتخاب و تصویب سیستم مورد نظر ، شناسایی نیازهای سخت افزاری و نرم افزاری و سفارش آنها برای سیستم ؛ نمی توان مدعی شد که بخشی عمده ای از کار انجام شده است . بلکه تنها نخستین بخش از کل پروژه یعنی مرحله ی فراهم آوری به اتمام رسیده است . آنچه اینک باید به آن پرداخته شود ، مرحله ی اجراست که می توان آن را به منزله ی پروژه ای کاملاً جدید و کامل تلقی کرد.

مقصود اصلی این فصل ، نگاهی به برنامه ریزی و مدیریت نصب سیستم انتخابی است که تمام فضای این کار به عنوان «مدیریت پروژه» شناخته می شود. این توصیف خاص در میان مهندسانی که روی پروژه های بزرگ کار میکنند، بسیار مرسوم و متداول است و بسیاری از فنون موجود تا حد زیادی مدیون این رشته ی خاص هستند ؛ اما این رویکرد، شیوه ای است که می توانـد با همین اعتبار برای هر نوع کاری که در مقیاس زمانی طولانی انجام می شود ، مورد استفاده قرار گیرد. در این جا با این فرض به این بحث می پردازیم که پروژه خودکار سازی مورد نظر ، از نظر حجم کاری به مدت زمان زیادی – مثلاً بیش از چند هفته – نیاز دارد. اگر برنامه ریزی شما به گونه ای است که خدمات خود را برای نخستین بار خودکار می کنید و انتظار دارید که این کار در زمانی بسیار کم تر از این خاتمه یابد ، می توانید از این فصل صرف نظر کنید ؛ هر چند پیشنهاد می کنم ابتدا قدری جدی بیندیشید.

روش های برنامه ریزی

انواع روش های برنامه ریزی وجود دارد که متناسب ترین آنها برای نیازهای شما ، به اندازه ی پروژه ای بستگی دارد که قرار است برای آن برنامه ریزی کنید.

برنامه ریزی وقایع عمده

این شیوه مناسب ترین روش برای پروژه های کوچکی است که در زمان نسبتاً کوتاهی نیز پایان می یابند. این روش که روشی ساده و استفاده از آن آسان است ، با آماده کردن سیاهه ای از اقدامات یا فعالیت هایی سروکار دارد که برای به پایان رساندن وظیفه ای خاص مورد نیاز هستند. این سیاهه ، تاریخ مورد انتظار (یا حتی زمان های) این فعالیت های عمده را با ذکر اقدامات مربوط به آنها نشان می دهد. نمونه ای از این روش در شکل (۳) نمایش داده شده است.

برنامه ریزی مایل استون (وقایع نما)

این روش مشابه روش برنامه ریزی وقایع عمده است ، با این تفاوت که به جای سیاهه ی فعالیت ها براساس فواصل زمانی ای که مناسب به نظر می رسند ؛ شامل جدولی از تاریخ های ثابت است که میزان پیشرفت کار در مقابل هر یک از این تاریخ ها درج شده اند. این روش تنها زمانی مفید است که از شما انتظار می رود در فاصله های زمانی مشخص ، گزارشی از بهبود پروژه به مدیریت عرضه کنید.

برنامه ریزی به روش نمودار میله ای

این شیوه که به «برنامه ریزی نمودار گانت» نیز معروف است ، فعالیت های جداگانه را به شکل نوارهایی در مقابل مقیاس زمانی نشان می دهد. این روش برای پروژه ای با هر اندازه ، مناسب است و در حقیقت می تواند در چند سطح- از نظر اجمالی به کل پروژه تا برنامه ریزی تک تک وظایف - مورد استفاده قرار گیرد. این روش ، اطلاعات را به گونه ای عرضه می کند که برای اکثریت افراد ، به سادگی قابل فهم باشند. شکل (۴) نمونه ی چنین نموداری را نشان می دهد ؛ هر چند در عمل ، چنین نموداری می تواند در حد دلخواه پیچیده باشد و در صورت تمایل با شرح و تفسیر به شکل رنگی تهیه شود، با این حال نباید بدون دلیل آن را پیچیده کرد. چرا که برنامه های ساده را می توان آسان تر دنبال کرد و احتمالاً کارآیی بهتر خواهند داشت.

برنامه ریزی شبکه ای

در این روش با استفاده از نوعی نمودار جریان، فعالیت های مورد نظر برای دست یابی اهداف نهایی دنبال می شوند. «تحلیل مسیر بحرانی » و «تکنیک بازنگری و ارزیابی برنامه » نمونه هایی از این نوع روش برنامه ریزی به حساب می آیند. برنامه ریزی شبکه ای می تواند تا حد بسیار بالایی از پیچیدگی گسترش یابد ، اما با توجه به مقدار تلاش مورد نیاز برای تولید و اجرای رضایت بخش چنین برنامه هایی ، بهره گیری از این روش تنها برای پروژه های بسیار پیچیده و وسیع باصرفه است .

برآورد

هرچند قبلاً ملاحظه شد که این احتمال بسیار اندک است که برنامه اولیه ، با آنچه در عمل رخ می دهد ، مشابهت زیادی داشته باشد ، اما این به آن معنا نیست که فقط قادر به بیان حدس و گمان هایی برای زمان های مورد نیاز پروژه خود باشید ، اگر بناست از برنامه به عنوان ابزاری برای مدیریت استفاده شود ، باید تا حد امکان به واقعیت نزدیک باشد.

اجرا

داشتن برنامه بدون بهره گیری از ابزاری برای بررسی میزان پیشرفت آن ، و نیز مقایسه ی این پیشرفت ها با برنامه ، چندان مؤثر نخواهد بود. حتی مهم تر از آن ، باید برای روزآوری برنامه ابزاری را در اختیار داشت و تغییراتی را که باید، براساس تجربه اعمال کرد.

۶. اجرا و پس از آن

رویه های اجرایی

قبل از تکمیل مرحله ی اجرا ، لازم است رویه هایی برای عملیات سیستم جدید تهیه و ارائه شوند. این بخش از کار باید در برنامه ی پروژه لحاظ شود تا بتوان اطمینان یافت که با ورود یا عملیاتی شدن هر بخش از سیستم جدید ، قبلاً نحوه اجرای آنها مشخص شده است و کارکنان مربوط نیز از نحوه انجام امور محوله خود به خوبی آگاه هستند.

توجه داشته باشید که مباحث این فصل به استفاده از سیستم آماده به کار اختصاص دارند نه نصب اولیه و کار تبدیل، که پیش تر پیرامون آنها بحث شد.

ورود یک سیستم رایانه ای جدید - خواه جایگزین سیستم دستی ، خواه سیستم رایانه ای قبلی شده باشد - باید با بررسی کامل رویه های عملیاتی در حوزه های فعالیت سیستم همراه باشد. برای اطمینان از عملیات مؤثر و بی وقفه به هنگام تغییر کارکنان ، لازم است

رویه ها به گونه ای مستند شوند که اگر تمام کارکنان یک باره از دست بروند ، افراد جایگزین بتوانند نحوه ی کار سیستم را دریابند و استفاده از آن را ادامه دهند.

آموزش

اعتماد به مستند سازی از نوعی که در بحث پیشین به آن اشاره شد ؛ برای اطمینان از این که کارکنان وظایف خود را به درستی انجام می دهند، اشتباه است.کلیه وظایف جدید ، باید توسط مدیران و مسئولان ارشد ذیربط با ارائه رویه هایی مستند به عنوان یک مرجع پشتیبان ، تشریح و تبیین شوند. هیچ گونه مستند سازی ای ، صرف نظر از میزان خوب و مشروح بودن آن ، هرگز نمی تواند جانشینی مناسب برای آموزش به حساب آید.

به طور کلی آموزش های مربوط به آشنایی با سیستم جدید رایانه ای ، به دو بخش تقسیم می شوند :

آموزش استفاده از سیستم

این آموزش باید توسط عرضه کنندگان سیستم در محل کار افراد یا با استفاده از تسهیلات آموزشی در محل شرکت ارائه شود . در این میان ، برگزاری آموزش در محل کار افراد ؛ به دلیل پوشش تعداد بیشتری از کارکنان در کلیه سطوح ، مرجح است. آموزش خارج از سازمان به لحاظ هزینه بر بودن ، به کارکنان ارشدی محدود می شود که به نوبه خود باید مهارت های خود را در دوره های داخلی به دیگران منتقل کنند. این روش ریسک انتقال مطالب نادرست یا درک ناقص را به همراه دارد.

آموزش رویه های جدید

ورود یک سیستم خودکار به منزله بروز مجموعه ای از تغییرات اجتناب ناپذیر در نحوه کار روزانه است. به این دلیل کارکنان باید درباره ی نحوه ی کار سیستم جدید و تأثیر آن بر شغلشان ، آموزش های لازم را ببینند.

اگر کار با رایانه برای برخی از کارکنان تازگی دارد ، باید برای آگاهی آنها آموزش هایی ارائه شوند که به واژگان و کلیات کار رایانه می پردازند. در صورت امکان ،لازم است جلسات کار عملی با استفاده از سوابق ساختگی به عنوان بخشی از فرآیند آموزش مدنظر قرار گیرند و کارکنان از جایی که می توانند برای رفع اشکالات احتمالی خود به آن مراجعه کنند و هر گونه تسهیلات کمکی که عرضه کننده سیستم ارائه می کند ، آگاه شوند.

امنیت فیزیکی

از میان پرسش هایی که رویه های عملیاتی شما باید پاسخ گوی آنها باشند ، نکات مربوط به امنیت سیستم است. امنیت فیزیکی نصب ، احتمالاً جزو مسئولیت های سازمان متبوع کتابخانه یا فردی باشد که مسئول امنیت ساختمان است؛ با این حال فرض را بر این حالت نمی توان گذاشت. مدیر سیستم باید از این نکته اطمینان حاصل کند که هر کس با سیستم سروکار پیدا می کند ، مسئول امنیت سیستم را می شناسد و کلیه کارکنان از مقررات و رویه های قابل استفاده در تجهیزات فن آوری اطلاعات ، آگاهی دارند . این امر به ویژه زمانی مصداق پیدا می کند که تجهیزات قابل حمل مانند مودم ها یا رایانه های کیفی در کار باشند.

خرابی های سیستم

خرابی بخشی از سیستم – مانند تجهیزات ، نرم افزار یا برق – همواره امکان پذیر است . اگر چنین خرابی هایی رخ دهد، احتمالاً برداده های سیستم تأثیر خواهند گذاشت.در بیشتر مواقع، این مسئله فقط گریبان گیر سابقه ها و نمایه هایی می شود که در زمان خراب شدن سیستم ، باز یا فعال اند. هر چند در برخی موارد ، خرابی ها ممکن است منجر به تخریب دیسک ها و در نتیجه از دست دادن تمام یا بخشی از داده های موجود در قسمت های آسیب دیده شوند. برای پیش گیری از این مسئله ،وجود رویه ای بسیار دقیق برای تهیه ی نسخه پشتیبان از داده ها الزامی است.

دسترسی به سیستم

پیش تر در این فصل ، به امکان دسترسی افراد ناخوانده به سیستم شما اشاره شد. راه آشکار برای جلوگیری از این امر استفاده از کلمات عبور برای دسترسی به سیستم است. امروزه کم تر سیستم هایی را می توان یافت که برخی از اشکال کلمه ی عبور را برای حفاظت فراهم نکنند.

حفاظت داده ها

مقررات حفاظت داده ها ، ناظر بر کنترل استفاده های ممکن از داده های شخصی است که در سیستم های رایانه ای نگهداری می شوند. « داده های شخصی » ، داده هایی هستند درباره ی هر شخص زنده ی قابل شناسایی و بنابراین فهرست های کتابخانه ، سوابق امانت گیرندگان ، و دیگر پایگاه های اطلاعات کتابخانه که شامل مشخصات افراد زنده هستند ، در این طیف جای می گیرند . تمام استفاده هایی که از چنین داده هایی به عمل می آید ،باید توسط مأمور حفاظت داده ها ثبت و مطابق اصول حفاظت داده ها به کار گرفته شوند.

ایمنی و سلامت

وارد کردن رایانه ها به محیط کار ، تنها به معنای انباشتن دستگاه ها بر روی میزهای کار و رها کردن کارکنان برای کار با آنها به بهترین نحوی که می توانند ، نیست. باید از قرار گرفتن نمایش گرها در وضعیتی دور از تابش شدید نور و نیز قرار گرفتن صفحه کلیدها و صندلی ها به گونه ای که حداقل فشار روحی و ناراحتی را برای کارکنان پدید آورند، اطمینان حاصل کرد.

و در پایان ....

پس از اتمام این فرآیند کامل و نصب سیستم و به کار گیری آن ، چه باید کرد ؟ برنامه ریزی برای سیستم بعدی را آغاز کنید : دنیای رایانه ها و فناوری های اطلاعات هرگز متوقف نشده است و گام های تغییر با شتاب ادامه دارند. بنابراین سیستمی که در حال حاضر در دست است ، هر قدر هم که مطلوب باشد ، در زمانی نه چندان دور از رده خارج خواهد شد.

نقش دسترسی آزاد به مجلات و مقالات علمی در مباحث جامعه شناسی علم

پدیدآور: محمد زره ساز،مهدی زاهدی

چکیده: جامعه شناسی علم رشته ای است که روابط متقابل میان علم و جامعه را مورد بررسی قرار می دهد. نحوه تاثیرگذاری علم بر ارزشها، آموزش و پرورش، ساختار طبقاتی، شیوه زندگی، تصمیم گیریهای سیاسی و شیوه های نگرش به جهان و همچنین نحوه اثرگذاری جامعه بر رشد و توسعه علم در حوزه جامعه شناسی علم بررسی می شود. دو مبحث عمده ای که در جامعه شناسی علم مطرح می باشند "قشر بندی اجتماعی " و " نظام ارتباطی " در علم است که هر کدام دارای تعاریف و ویژگیهای خاص خود هستند.از نهضتهای اخیری که در جوامع علمی بسیار مورد توجه بوده نهضت دسترسی آزاد به اطلاعات است که راجع به آن نوشته ها و مقاله های زیادی تهیه شده است. در این نهضت تلاش می شود تا موانع موجود بر سر راه استفاده از اطلاعات برداشته شود و محققان و دانشمندان بتوانند بدون هیچ محدودیتی به منابع علمی به ویژه مجلات و مقالات تخصصی حوزه موضوعی خود دسترسی پیدا کنند.این جنبش تاثیرات غیرقابل انکاری در وضعیت و نحوه قشربندی اجتماعی و گستره و چگونگی ارتباطات علمی گذاشته است. دسترسی آزاد به منابع علمی موجود در شبکه جهانی اینترنت سبب افزایش احتمال تاثیر ایده ها و افکار نویسندگان شده و ارتباطات پایدارتر و مستحکم تری را میان اعضای جوامع علمی پدید آورده است.کلیدواژه ها: جنبش دسترسی آزاد، جامعه شناسی علم

مقدمه با پیدایش و گسترش فناوریهای اطلاعاتی و ارتباطی، شاهد پدیداری شکل جدیدی از انتشارات علمی هستیم که در بستری به نام شبکه جهانی اینترنت و در گستره ای به پهنای کره زمین در حال توسعه است. امروزه نشر الکترونیکی و نشر اینترنتی آثار

علمی، نقش بسیار مهمی را در شکل گیری ارتباطات مستحکم علمی ایفا می کند و با پیدایش جنبشهایی چون جنبش دسترسی آزاد به اطلاعات و شکل گیری الگوهای جدید در نشر اطلاعات علمی، این نقش روز به روز از اهمیت بیشتری برخوردار شده و تاثیر گذاری بسیاری در ساختار و روابط موجود در یک جامعه علمی داشته است.

جامعه شناسی علم جامعه شناسی علم رشته ای است که در حقیقت روابط متقابل میان علم و جامعه را مورد بررسی قرار می دهد. نحوه تاثیرگذاری علم بر ارزشها، آموزش و پرورش، ساختار طبقاتی، شیوه زندگی، تصمیم گیریهای سیاسی و شیوه های نگرش به جهان و همچنین نحوه اثرگذاری جامعه بر رشد و توسعه علم در حوزه جامعه شناسی علم بررسی می شود. (kaplan, ۱۹۸۸)برخی جامعه شناسان از جامعه شناسی علم دو تعریف ارائه می دهند :۱- تعریف کلاسیک : که بر طبق آن جامعه شناسی علم عبارتست از مطالعه و بررسی در مورد روابط بین فضای علم (و عناصر آن از قبیل : دانشمندان، نهادهای آموزشی و پژوهشی، موسسات علمی، دانشگاه ها، کتابخانه ها، هنجارهای علمی، جو علمی و ...) و جامعه (با اجزاء آن : افراد، امکانات اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، دینی، پارامترهای تاریخی، نظامی، فکری و غیر آن)

طرح شماتیک این تعریف عبارتست از:

۲- تعریف سیستماتیک : که عبارتست از در نظر گرفتن فضای اجزاء علم به عنوان یک سیستم. آنگاه جامعه شناسی علم عبارت خواهد بود از مطالعه روابط جمعی بین عناصر این سیستم. برای نمونه مطالعه روابط میان رسمیت یافتن نظریه های علمی و مجلات علمی در این تعریف می گنجد. (توکل، ۱۳۷۰)

طرح شماتیک این تعریف عبارتست از: به تعبیری دقیق تر، می توان چنین نتیجه گیری کرد که موضوع جامعه شناسی علم عبارتست از بررسی علم به عنوان یک نهاد اجتماعی، نظام روابط اجتماعی در قلمرو علم و پیوندهای آن با جامعه. جامعه شناسی علم در صدد برقراری رابطه میان ویژگیهای اجتماعی علم و فعالیت علمی از یک طرف و خصلت های معرفت شناسانه از طرف دیگر است. افزون بر این، انجام بررسی هایی در زمینه ماهیت اجتماعی شناخت علم، عوامل اجتماعی مشروط کننده رشد علمی و ویژگیهای فعالیت ها و روابط علمی بررسی در حیطه فوق را تکمیل می نماید. (Farkas, ۱۹۷۹)زاکرمن (Zukerman, ۱۹۸۹) زمینه موضوعی مطالعه در جامعه شناسی علم را به سه قسمت تقسیم می کند :۱- موضوعات مربوط به سازمان اجتماعی و شناختی کار علمی۲- موضوعات مربوط به جامعه شناسی شناخت علمی۳- روابط متقابل میان علم و مجموعه شرایط اجتماعی و فرهنگی بر علمبه عبارت کلی تر، زمینه های اصلی مطالعه در جامعه شناسی علم عبارتند از : روابط علم با سایر نهادهای اجتماعی، علم و سایر ابعاد فرهنگ، نظام روابط اجتماعی در قلمرو علم، ماهیت اجتماعی شناخت علمی، عوامل اجتماعی مرتبط با رشد علم، ساختار اجتماعی مشاغل علمی، سازمانهای اجتماعی علم و قشربندی اجتماعی در علم (محسنی، ۱۳۷۲)در این مقاله سعی می شود تا تاثیر دسترسی آزاد به مقالات و مطالب علمی بر دو مبحث مهم جامعه شناسی علم یعنی قشربندی اجتماعی و نظام ارتباطی در علم بررسی شود. بنابراین بهتر است نخست با این دو مبحث بیشتر آشنا شویم.قشربندی اجتماعی در علمدر ابتدا لازم است که یادآور شویم که جامعه علمی یک جامعه همگون و همسان متشکل از اعضای دارای شرایط مساوی با یکدیگر نیست. در واقع بین جایگاه، وضعیت و شان اعضای موجود در یک جامعه علمی همیشه یک نا همسانی و عدم تشابه وجود دارد و این جامعه کاملا قشر بندی شده است. در این جامعه، گروه اندکی از دانشمندان به گونه ای کاملاـ نامشابه با دیگران در پیشبرد علم مشارکت دارند و به گونه ای کاملا نامشابه نیز از امتیازات، پاداشها و منابع مورد نیاز برای کارهای پژوهشی بهره می برند. در حقیقت، لیاقت سالاری در علم یا همان Meritocracy نقش اساسی در شکل گیری ساختار و لایه های یک جامعه علمی دارد و بر اساس این مفهوم، امکانات، امتیازات و پاداشهای علمی به کسانی تعلق می گیرد که در جامعه علمی بهتر کار کرده و نتایج کار آنها از اثربخشی بیشتری برخوردار باشد. (Zukerman, ۱۹۸۹)البته قشربندی ذکر شده در جامعه علمی حالت پیچیده ای دارد و عوامل زیادی در شکل گیری آن نقش

دارند. رتبه بندیها و ارزش گذاریهای علمی که توسط موسسات، مراکز و اشخاص مختلف انجام می شوند در پیدایش این قشرها و لایه های مختلف موثرند. این یک واقعیت است که امروزه عناصر موجود در یک جامعه علمی اعم از اشخاص، مراکز و موسسات علمی و پژوهشی، دانشگاهها، مجله ها، رشته ها و تخصص ها و حتی نظریه ها و روشهای علمی مدام در حال ارزیابی و رتبه بندی هستند و از نظر اعتبار اجتماعی کاملا درجه بندی و اولویت بندی می شوند. برای مثال، تایید اعتبار یک اثر علمی با اعطای امتیازات و افتخاراتی چون جایزه، بورس مطالعاتی، صدور مجوز تدریس، اعطای مقام استادی و نام گذاری یافته علمی انجام می شود. یکی از راههای ارزشیابی عناصر موجود در یک جامعه علمی، در نظر گرفتن تعداد انتشارات علمی و نیز میزان استناد به این انتشارات است که از عوامل کسب وجهه علمی و ارج گذاری و امتیاز گیری نیز می باشد. (زره ساز، ۱۳۸۳) امروزه مراکز معتبری چون ISI وجود دارند که با تعیین نشریات معتبر هر حوزه تخصصی و انجام تحلیلهای استنادی مختلف، مولفان و موسسات هسته موجود را مشخص نموده و بدین ترتیب دخالت مستقیمی در شکل گیری لایه ها و قشرهای اجتماعی آن حوزه تخصصی دارند. نظام ارتباطی در علم غرض از ارتباط علمی فرآیندی است که از طریق انتشار و نگهداری نتایج تحقیقات علمی، امکان دسترسی به آنها را برای دیگران فراهم می کند. این فرآیند، فرآیندی مکرر است که موجب اشاعه و انتشار دانش شده و در کل جامعه مورد استفاده قرار می گیرد. بطور کلی، ارتباطات علمی را می توان به سه مرحله تقسیم نمود :۱- ارتباط در چارچوب شبکه های غیر رسمی که در حال حاضر بطور وسیعی از طریق استفاده از رسانه های الکترونیکی انجام می شود ؛۲- اشاعه اولیه نتایج تحقیق از طریق کنفرانس ها و پیش چاپها ؛۳- انتشار رسمی در نشریات علمیاما تاکید عملی در رابطه با تحقیقات علمی کلا محدود به نشر مقالات در نشریات علمی وزین است. (پاکدامن، ۱۳۸۴)برای روشن تر شدن بحث، بهتر است اشاره ای هر چند بسیار مختصر به پیشینه ارتباطات علمی داشته باشیم. تا پیش از قرن هفدهم میلادی، ارتباط علمی میان دانشمندان، عموما بر مکاتبه های شخصی متکی بود. در کنار کتاب، که دستاوردهای درازمدت دانشمندان را به کندی به دیگران انتقال می داد، ارتباطات فردی و مکاتبه های شخصی فرآیند بهتری را برای آگاه کردن سریع دانشمندان از فعالیتها و دستاوردهای یکدیگر فراهم می کرد اما بتدریج علوم گسترش یافته و بر تعداد دانشمندان افزوده شد. پژوهشگران علاقه مند به رسمیت شناخته شدن از سوی همتایان خود، خواهان ارائه راهکاری برای ایمن ساختن اندیشه های خود از سرقت و نیز یافتن مجرایی برای مطلع شدن از اخبار و دستاوردهای علمی حوزه خود بودند. شیوه سنتی ارتباط علمی، جوابگوی این نیاز نبود. در چنین بستری، نشریه های علمی پا به عرصه حیات نهادند و انجمنهای علمی شکل گرفته و گسترش پیدا نمودند. (جمالی مهموئی و دیگران، ۱۳۸۵ ")نشریه دانشوران [" ۱] اولین نشریه علمی بود که به شکل هفته نامه از پنجم ژانویه سال ۱۶۶۵ در فرانسه منتشر شد و بدین ترتیب نشریات علمی پا به عرصه وجود گذاشتند. (فتاحی و منصوریان، ۱۳۸۱) البته سال ۱۶۶۵ در حقیقت سال آغاز رسمی ارتباطات علمی به شیوه مدرن است. (Tenopir & King, ۲۰۰۰)اختراع صنعت چاپ، افزایش چشمگیر انجمنهای علمی، بهبود خدمات پستی و نیز توسعه علوم و تقسیم شدن آنها به زیر شاخه های متعدد طی سده های بعد، تاثیر بسزایی بر رشد تعداد نشریه های علمی داشت. (جمالی مهموئی و دیگران، ۱۳۸۵)اختراع صنعت چاپ، انتشار آثار دانشمندان را در نسخه های متعدد و در زمانی کوتاه تسهیل کرد و ارتقاء خدمات پستی، انتقال و انتشار این آثار را در سطح جهان تسریع بخشید. بدین ترتیب، تحولی چشمگیر در ارتباطات علمی میان اعضای جامعه علمی پدید آمد و ابداع شبکه جهانی اینترنت و توسعه آن در دهه ۱۹۹۰ به این ارتباطات استحکام بیشتری بخشید. پیدایش امکان انتشار مجلات و مقالات علمی از طریق شبکه جهانی اینترنت و برداشتن محدودیتهای دسترسی و استفاده برای این نوع از منابع سبب شد تا دانشمندان بتوانند به راحتی نتایج تحقیقات و پژوهشهای خود را از طریق این محمل در عرضه دید جهانیان قرار دهند و ارتباطات مستحکم تر و پایدارتری را با سایر اعضای جامعه علمی خود پدید آورند.جنبش دسترسی آزاد به اطلاعاتافزایش انتشارات و منابع علمی سبب بروز مشکلاتی چون انفجار اطلاعات، افزایش هزینه های مربوط به نشر، ایجاد تاخیر زیاد در انتشار و بی کیفیتی در توزیع نشریات

علمی شـد که از این دوره بـا عنوان " دوره بحران نشـریات ادواری [" ۲] نام می برنـد. (Tenopir & King, ۲۰۰۰ Large & others, ۱۹۹۹ Pinfield, ۲۰۰۱)پدیـد آمدن شـبکه جهانی اینترنت، که در نتیجه توسـعه فناوریهای اطلاعاتی و ارتباطی بود، و همچنین گسترش انتشارات الکترونیکی، زمینه جدیـدی را در ارتباطات علمی پدیـد آورد. به تدریـج مجلات الکترونیکی، خـدمات نمایه سازی و چکیده نویسـی الکترونیکی و پایگاههای اطلاعاتی کتابشناختی الکترونیکی پا به عرصه وجود گذاشتند. (Large & others, ۱۹۹۹)بـا توسـعه این منـابع الکترونیکی در شـبکه جهانی اینترنت به تدریـج جنبشـی شـکل گرفت که با عنوان " جنبش دسترسی آزاد ["۳] معروف شد. البته پیشـینه ایده دسترسـی آزاد به متون علمی، به پیش از همگانی شدن اینترنت و رشد نشریه های الکترونیکی دارای دسترسـی آزاد بر می گردد. پل گینسپارگ[۴] ، فیزیکدان آزمایشـگاه فیزیک لوس آلاموس[۵] در سال ۱۹۹۱ اقدام به تاسیس آرشـیوی پیوسـته از نسـخه های پیش چاپ مقاله های فیزیک کرد تا دسترسـی فیزیکدانان را به مقاله های یکدیگر تسهیل کند. (Schaffer, ۲۰۰۴) با این حال، در سالهای اخیر توجه بیشتری به جنبش دسترسـی آزاد به متون علمی شـده است و علاوه بر دانشـمندان و برخی ناشـران و موسسه های حامی پژوهش، دولتها نیز وارد این عرصه شده اند. (جمالی مهموئی و دیگران، ۱۳۸۵)در این قسـمت از مقاله، به اختصار سه شکل از منابع علمی دارای دسترسی آزاد در شبکه جهانی اینترنت معرفی می شوند تا مبـاحث بعـدی ایـن مقـاله ملمـوس تر گردد :۱- چاپهـای الکترونیکی[۶]پاین فیلد[۷] چاپهـای الکـترونیکی را به عنـوان ویرایشـهای الکترونیکی مقالات یـا برونـدادهای پژوهشـی مشابه تعریف می کنـد . این منابع ممکن است شامل پیش چاپها[۸] (مقالات داوری نشده) و یا پس چاپها[۹] (مقالات داوری شده) باشند. (Pinfield, ۲۰۰۳)این منابع حتی ممکن است شامل فصلهای یک کتاب علمی، مقالات یـک همـایش و یا هر نوع برونـداد پژوهشـی دیگر ماننـد گزارشـهای فنی بشونـد. به عبارت دیگر، این منابع مخزنی الکترونیکی از منابع پژوهشی قابل دسترس برای عموم هستند که برخی از آنها داوری شده و برخی دیگر جهت دریافت بازخورد به منظور ارسال به نشـریات علمی به صورت داوری نشـده می باشـند. (Garner & others, ۲۰۰۱)همـانگونه که پیش از این نیز اشـاره شـد، نخسـتین مخزن چاپهـای الکـترونیکی در سـال ۱۹۹۱ بـا عنـوان Los Alamos Physics Archive توسـط پل گینسپارگ بوجود آمد. (Luce, ۲۰۰۱ Ginsparg, ۱۹۹۷) که امروزه بـا عنـوان Xiv.org فعـالیت می کنـد و از سال ۲۰۰۱ دانشگاه کورنل[۱۰] میزبان آن می باشـد. این پایگاه برای سالهاست که به عنوان منبعی برای برقراری ارتباطات علمی و دسترسـی به مخزن وسـیع مقالـات پژوهشـی داوری شـده در شـبکه جهـانی اینـترنت محسـوب می شـود. برخی از سازمانهـا نیز اقـدام بـه ایجـاد آرشـیوهای خـاص خـود در شـبکه جهـانی اینترنت نموده انـد که به مخـازن سازمانی[۱۱] معروفنـد. ایـن مخـازن، نقش مهمی را در شناساندن فعالیتهای علمی و پژوهشـی سازمان خود ایفا می کنند. (Correia & Teixeira, ۲۰۰۵) برخی از اشخاص و محققان و دانشـمندان معروف هم مقالات خود را در وب سایتی که خود تهیه کرده اند آرشـیو نموده و در حقیقت یک خودآرشیو به وجود آورده اند.۲- آرشیوهای دسترسی آزاد[۱۲]در اواخر دهه ۱۹۹۰ مشخص شد که کارآیی هر کدام از مخازن چاپهای الکترونیکی با برقرای تعامل و ارتباط میان آنها قابل افزایش می باشـد. از این رو، طرحی توسط سانتا فو کانوانسیون[۱۳] با عنوان طرح آرشیوهای دسترسی آزاد[۱۴] طراحی و اجرا گردید. هدف از این طرح، ایجاد یک پایگاه اطلاعاتی قابل جسـتجو از مقالات علمی و پژوهشـی در شـبکه جهانی اینترنت بود. بـدین منظور ابرداده ای نیز با عنوان OAI Metadata طراحی شـد که در قالب ابرداده دوبلین کور حاوی فیلـدهای اطلاعاتی چون مولف، کلیـدواژه های عنوانی، اصـطلاحات موضوعی، چکیـده و تاریخ می باشـد. (Pinfield & others, ۲۰۰۲)محتوای این آرشـیوها از طریق تمام موتورهای جسـتجویی که این نوع منابع را نمایه می کنند مانند OAIster (بـــا آدرس : http://oaister.umdl.umich.edu/o/oaister/) یـــــ Google Scholar (بـــــا آدرس : http://scholar.google.com/) قابل جسـتجو و بازیابی می باشـند.۳- مجلات دسترسی آزاد[۱۵]راهنمای مجله های دارای دسترسی آزاد[۱۶] مجله دسترسـی آزاد را چنین تعریف می کنـد ":مجله ای که برای انتشار از الگویی اسـتفاده می کنـد که در آن

هیچ هزینه ای از خواننده دریافت نمی شود و خواننده از حق خواندن، چاپ کردن، ارسال به دیگران و پیوند دادن به آن برخوردار است (" . DOAJ, ۲۰۰۴)پیتر سابر[۱۷] از نویسندگان معروف راجع به جنبش دسترسی آزاد هم مجله الکترونیکی دارای امکان دسترسی آزاد را مجله ای معرفی می کند که حاوی مطالب متنوع به صورت رقومی، پیوسته، رایگان و بدون هیچ محدودیتی از لحاظ مجوز دهی و یا حق مولف باشد. (Suber, ۲۰۰۴) این منابع، امروزه از منابع بسیار با اهمیت در جوامع علمی به حساب می آیند زیرا معمولاـ حاوی جدیدترین و روزآمدترین یافته های علمی و پژوهشی در هر حوزه تخصصی می باشند.پس از این توضیحات مختصری که راجع به جنبش دسترسی آزاد و منابع آن ارائه شد می بایست خاطر نشان ساخت که طرفداران این جنبش از همان آغاز دانشمندان، پژوهشگران، اعضای هیات علمی دانشگاهها و حتی خود موسسات علمی و پژوهشی بودند زیرا – همانگونه که در قسمتهای بعدی مقاله نیز خواهیم دید – منافع این جنبش برای آنها بسیار زیاد و ارزشمند می باشد. طبیعتا برخی از ناشران تجاری که تنها هدفشان از فعالیت در حوزه انتشارات علمی کسب سود و افزودن بر سرمایه خویش از طریق فروش آثار و منابع علمی است با این جنبش مخالفت کرده و به تعبیری عوامانه تر از آن دل چندان خوشی ندارند.بطور کلی، جنبش دسترسی آزاد منافع و قابلیتهای مهم زیر را پدید آورده است :۱- ایجاد دسترسی آزاد به آثار و متون علمی برای همگان در این جنبش هیچ محدودیتی برای اشخاص یا گروه خاصی برای دسترسی به یافته ها و آثار علمی متصور نیست و هر فرد اعم از غنی یا فقیر، سیاه یا سفید فارغ از هر گونه تعصبات نژادی و قومی می تواند به آخرین نتایج تحقیقات و پژوهشهای علمی دسترسی پیدا کند.۲- ایجاد دسترسی آزاد به آثار و متون علمی در هر مکانامروزه از هر نقطه ای از جهان که به شبکه اینترنت دسترسی داشته باشید می توانید از منابع باارزش دارای دسترسی آزاد استفاده کنید و بدین ترتیب تبعیض موجود میان کشورهای غنی و فقیر، پیشرفته و غیر پیشرفته از لحاظ دسترسی به نتایج تحقیقات و پژوهشهای علمی عملا از میان برداشته شده است.۳- ایجاد دسترسی آزاد به آثار و متون علمی در هر زمان به دلیل قرار داشتن منابع دسترسی آزاد در شبکه جهانی اینترنت، دسترسی به آنها در هر موقع از شبانه روز به صورت آزاد امکان پذیر است و هیچ محدودیت زمانی همانند آنچه که برای استفاده از منابع کتابخانه ها و موسسات علمی و پژوهشی وجود دارد برای این منابع متصور نیست.۴- تغییر دیدگاه مال اندیشی به علم اندیشی در حوزه انتشارات علمیاین شاید مهمترین قابلیت و نتیجه ای است که از این جنبش حاصل شده و گسترش و توسعه علم را به خاطر اهداف انسان دوستانه و نه برای منفعت و سودجویی ترغیب می کند. در حقیقت، هدف اصلی جنبش دسترسی آزاد یک هدف مقدس است و آن عبارت است از گسترش و توسعه علم میان جامعه بشری.

جنبش دسترسی آزاد و قشربندی اجتماعی در علم همانگونه که پیش از این نیز اشاره شد، ایجاد امکان انتشار الکترونیکی مجلات و مقالات علمی از طریق شبکه جهانی اینترنت سبب شده است تا این نشریات گاه با هزینه های کم تر و با استفاده از فناوریهای روز و با کیفیت بهتری ارائه شوند. از این رو، روز به روز بر تعداد آنها افزوده می شود. علاوه بر این، تعداد منابع دیگری مانند مخازن چاپهای الکترونیکی و آرشیوهای دسترسی آزاد و سازمانی و حتی آرشیوهای شخصی نیز روز به روز در حال افزایش است. در چنین شرایطی مولفان و محققان زمینه بسیار مساعدتری را برای انتشار آثار خود نسبت به گذشته یافته اند. همانگونه که پیش از این نیز یادآور شدیم جامعه علمی یک جامعه همسان و یکنواختی نیست بلکه کاملا لایه لایه و قشربندی شده است و اعضای جامعه علمی بر اساس امتیازات و رتبه ای که به دست می آورند در لایه های مختلف قرار می گیرند. یکی از روشهای مرسوم و متداول رتبه بندی و درجه بندی اعضای جوامع علمی " تحلیل استنادی[" ۱۸] است. البته تحلیل استنادی یک موضوع جدیدی نیست بلکه نخستین بار توسط گارفیلد[۱۹] ابداع شد و در موسسه ISI به کار رفت. هدف این موسسه، تهیه سیاهه یا به عبارت دقیق تر نمایه ای از استنادات به کار رفته در مقالات موجود در مجلات علمی و تحلیل استنادی آنها به منظور تعیین مولفان و یا مجلات هسته بود (Garfield, ۱۹۹۵)پیدایش و توسعه شبکه جهانی اینترنت سبب توسعه میزان دسترسی به مقالات علمی شد و جنبش دسترسی

آزاد بـاعث افزایش هر چه بیشـتر این دسترسـی گردیـد. نتایـج بررسـیهای مختلف(از جمله : Lawrence, ۲۰۰۱ Antelman, ۲۰۰۴) نشان می دهد که مقاله های دارای امکان دسترسی آزاد بیشتر خوانده شده و بیشتر هم مورد استناد قرار می گیرند و طبعا هر مولفی خواسـتار دسترس پـذیری بیشتر و آسان تر به آثار خود است. هیچکاک (Hitchcok, ۲۰۰۵) نیز یک کتابشناسی روزآمد و پیوسته از تحقیقاتی ارائه می دهـد که نشان می دهنـد مقالات دارای دسترسـی آزاد بیشتر مورد اسـتناد قرار می گیرند.بطور کلی، انتشار منابع علمی (اعم از مقالات و یا هر برونداد پژوهشـی) به صورت دسترسـی آزاد سه نتیجه بسیار مهم را در پی خواهد داشت :۱- افزایش احتمال دیده شدن[۲۰] منابع با انتشار منابع علمی دسترسـی آزاد به دلیل عدم وجود هیچ نوع محدودیت برای استفاده و با توجه به گستردگی حوزه تحت پوشش شبکه جهانی اینترنت و قابلیتهای خارق العاده آن (از جمله موتورهای جستجو)، امکان دیـده شدن آنها به میزان بسیار زیادی افزایش خواهد یافت.۲- افزایش احتمال استفاده شدن[۲۱] منابعبا افزایش احتمال دیـده شدن منابع علمی، طبیعتا احتمال اسـتفاده شـدن آنها در تحقیقات و پژوهشـهای جدیـدتر افزایش خواهد یافت.۳- افزایش میزان تـاثیر[۲۲] افکار و عقایـدبا افزایش احتمال دیـده شـدن و اسـتفاده شـدن منابع علمی، احتمال تاثیر افکار و عقایـد نویسـنده اثر در سایر آثار نیز افزایش می یابد و بدین ترتیب رتبه و جایگاه وی در قشـرها و لایه های جامعه علمی بالاتر می رود.امروزه در شبکه جهانی اینترنت، پایگاههایی به منظور انجام تحلیلهای استنادی مختلف بصورت رایگان پدید آمده اند. با پدید آمدن امکان دسترسی آزاد به مقالات و مطـالب علمی، امکان گردآوری خودکار داده ها راجع به این منابع در این پایگاههای بزرگ به وجود آمـده است و این پایگاهها بـا صـرف هزینـه هـای بسـیار کـم قادرنـد کـه تحلیلهـای اسـتنادی متنـوعی را ارائـه بدهنـد.Citebase (بـا آدرس : http://www.citebase.org) یکی از این نوع پایگاههاست. این پایگاه در حقیقت یک موتور جستجو برای متون پژوهشی داوری شده است و جسـتجو را بر اساس تحلیل پیوندها و ارجاعات مستند به کار رفته در مقالات انجام می دهد و تحلیلهای استنادی مختلفی مانند تعیین تعداد اسـتنادات به یک اثر و همچنین میزان تاثیر گذاری آن اثر در سایر آثار را انجام می دهد. جنبش دسترسی آزاد و نظام ارتباطی در علمهمانگونه که پیش از این نیز ذکر شـد یکی از مهمترین موانع دسترسـی محققان به نوشـته ها و یافته های علمی یکـدیگر در گذشـته، کـاهش بودجه کتابخـانه ها و افزایش قیمت مجلات بود. از این رو، طرفـداران جنبش دسترسـی آزاد به اطلاعـات بهترین راه حل پیشـنهادی در این زمینه را فراهم کردن امکان دسترسـی آزاد به منابع علمی از طریق شـبکه جهانی اینترنت اعلام نمودند. بدین ترتیب، در چنین فضایی و با توجه به ابداع روشهای جدید انتشار منابع علمی با استفاده از فناوریهای اطلاعاتی و ارتباطی، ایجاد ارتباطات رسـمی و غیر رسـمی میان دانشـمندان هر چه بیشتر ترغیب گردیـد. انتشار اینترنتی ضـمن تسـریع دسترسـی رایگـان به حجم انبوهی از اطلاعـات، امکـان اسـتفاده از چنـد رسانه ایها (ماننـد صـدا، فیلم، انیمیشن و گرافیک) را در انتشار آثار علمی پدیــد می آورد. (Brown, ۲۰۰۱ Ginsparg, ۱۹۹۷ Holtkamp & Berg, ۲۰۰۱ Kling & McKim, ۱۹۹۹ Kling and others, ۲۰۰۲ Okerson & O`Donnell, ۱۹۹۵) الگوهـای جدیـد نشـر الکـترونیکی نیز که بر پـایه خـود آرشیوی اطلاعات هستند قابلیت تحول را در ارتباطات علمی پدید آورده اند. خود آرشیوی مفهوم گسترده ای است به معنای انتشار یـک اثر توسط خود نویسـنده و یـا تهیه کننـده آن از طریق یک وب سایت قابل دسترس برای عموم که در این حالت هیـچ ناشـر یا واسـطه دیگری نیز دخـالت نداشـته باشـد (Crow, ۲۰۰۲ Pinfield, ۲۰۰۳)توسعه فناوریهـای اینترنتی ماننـد ایجاد امکان تعبیه پیوندهای فرامتنی سبب شده است که یک محقق با دسترسی به یک مقاله به تمام ارجاعات آن که به صورت آزاد از طریق اینترنت قابل دسترس هستند دسترسی پیدا کند و بدین ترتیب گستره ارتباطات علمی وسیع تر از پیش می گردد.بطور کلی، دسترسی آزاد به اطلاعـات در اینترنت نتایـج مهم زیر را برای ارتباطات علمی در بر داشـته است :۱- حـذف موانع فیزیکی، مکانی و زمانی از سـر راه ارتباطـات علمیبطور کلی امروزه بسـیاری از موانع فیزیکی، مکانی و زمانی که در گذشـته بر سـر راه ایجاد ارتباطات علمی پایـدار و مسـتحکم وجود داشت برداشـته شده و برقراری ارتباط علمی برای محققان و پژوهشـگران با استفاده از شبکه اینترنت و با استفاده از

منابع دسترسی آزاد بسیار سهل و آسان شده است.۲- افزایش گستره آگاهی محققان از سایر تحقیقات و آثار مشابهمحققان با تعقیب پیوندها و ارجاعات موجود در مقالات دارای دسترسی آزاد با سایر تحقیقات و آثار مشابه موجود در حوزه موضوعی خود بیش از پیش آشنا می شوند.۳- افزایش سرعت ارتباطات علمیبا توجه به توضیحات پیشین، میزان تاثیر متقابل ایده های محققان روز به روز در حال افزایش است و عامل آن دسترسی آزاد و بدون محدودیت به آثار و مقالات علمی و پژوهشی است. (Hitchcock, ۴)- حرکت به سمت و سوی تحقق خرد جمعیبدون شک با ایجاد ارتباطات پایدار و مستحکم میان دانشمندان و محققان و شناسایی افراد متخصص در هر حوزه تخصصی، احتمال انجام تحقیقات و پژوهشهای گروهی بیش از پیش افزایش یافته و تحقق ایده خرد جمعی در تحقیقات علمی به واقعیت نزدیک تر می شود. در این حالت نتایج تحقیقات نیز از اعتبار بیشتری برخوردار خواهد بود.امروزه پایگاههای متعددی در شبکه جهانی اینترنت به منظور تحلیل ارجاعات مقالات دارای دسترسی آزاد فعالیت می کنند. یکی از این نمونه ها، Paracite (با آدرس :http://paracite.eprints.org) نام دارد. این پایگاه در حقیقت نرم افزاری است که توسط دانشگاه ساوتهمپتون[۲۳] به صورت آزمایشی طراحی شده است و جهت جستجو و جایابی منابع رایگان از طریق تحلیل ارجاعات و منابع و ماخذ آنها مورد استفاده قرار می گیرد. نتیجه گیریهمانگونه که در بخشهای قبلی مقاله نیز ذکر شد جنبش دسترسی آزاد به منابع و مقالات علمی تاثیرات غیرقابل انکاری در وضعیت و نحوه قشربندی اجتماعی و گستره و چگونگی ارتباطات علمی گذاشته است. گستره مخاطبان شبکه جهانی اینترنت بدون شک بسیار بزرگتر از گستره مخاطبان یک نشریه علمی چاپی است که در تیراژ محدود منتشر می شود و تنها اشخاص محدودی می توانند از آن استفاده کنند. بدین ترتیب با انتشار یک مقاله علمی توسط یک نویسنده و یا پژوهشگر در قالب منابع دارای امکان دسترسی آزاد در شبکه جهانی اینترنت، احتمال دیده شدن و مورد استفاده واقع شدن آن اثر به مراتب افزایش یافته و در نتیجه احتمال تاثیرگذاری افکار و عقائد ارائه شده در آن اثر بر افکار و عقائد سایر محققان نیز افزایش خواهد یافت. در اینجاست که نتایج تحلیلهای استنادی، جایگاه آن نویسنده را در جامعه علمی خود ترقی می دهند. تحلیل استنادی در حقیقت نوعی حرکت به آینده است زیرا میزان استفاده شدن یک اثر را در آثاری که پس از پیدایش آن تولید شده اند می سنجد و تحلیل ارجاعات و منابع و ماخذ یک اثر، نوعی حرکت به گذشته به حساب می آید زیرا به تحلیل آثاری می پردازد که در گذشته پدید آمده اند و در حال حاضر در یک مقاله یا منبع خاصی مورد استفاده قرار گرفته اند. از این رو، تحلیل استنادی می تواند جایگاه و وضعیت اعضای موجود در یک جامعه علمی را در میان لایه ها و قشرهای مختلف آن تعیین کنند و تحلیل ارجاعات و منابع و ماخذ یک اثر قادر است تا محققان و پژوهشگران را با گستره آثار پژوهشی و تحقیقاتی مشابه آشنا سازد. امروزه هر دو نوع از این تحلیلها در رابطه با منابع عظیم دارای دسترسی آزاد در شبکه جهانی اینترنت به صورت رایگان و با صرف هزینه های بسیار کم در حال انجام است و این تحلیلها مدام نیز روزآمد می شوند.بهرحال باید اذعان کرد که جنبش دسترسی آزاد به اطلاعات هنوز در مراحل تکاملی خود است و فلسفه، مفاهیم و مزایای آن هنوز برای خیلی از افراد و موسسات علمی نا آشناست. برخی از محققان بر این باورند که مجلات علمی دارای دسترسی آزاد، فاقد داوری تخصصی و در نتیجه دارای کیفیت پایینی از لحاظ علمی هستند. حال آنکه این نگرانی بیشتر از کمبود آگاهی در مورد نحوه انتشار این نوع منابع ناشی می شود. در حالی که مجلات دسترسی آزاد همانند سایر مجلات علمی دارای گروه ویراستار و مراحل ویراستاری و گزینش مقالات است (Rownlands and others, ۲۰۰۴) و گاه حتی مشاهده می شود که به دلیل سهولت برقراری ارتباط از طریق شبکه جهانی اینترنت، مجله ای دارای داوران و ویراستاران متعدد از کشورهای متعدد جهان است.بهرحال باید به این واقعیت اذعان کرد که در آینده ما شاهد گسترش بیش از پیش این نوع از منابع خواهیم بود و جوامع علمی دیر یا زود قابلیتهای بیشتری از این نوع منابع را شناخته و به آنها بیش از گذشته روی خواهند آورد. منابع و مآخذ

پاکدامن، نشانه (۱۳۸۴) . ارتباطات علمی در دانشگاهها با تاکید بر مشکلات دسترسی به مجلات علمی . مجله کتابداری، سال

سی و نهم، دفتر چهل و سوم

توکل، محمد (۱۳۷۰) . جامعه شناسی علم . تهران : نص

جمالی مهموئی، حمیدرضا ؛ وکیلی مفرد، حسین ؛ اسدی، سعید (۱۳۸۵) . مجله های علمی دسترسی آزاد و الگوهای مالی نشر آنها . کتابداری و اطلاع رسانی، جلد نهم، شماره دومزره ساز، محمد (۱۳۸۳) . تعیین جایگاه و نقش برخی رویکردهای کتابدارانه در مطالعات جامعه شناسی علم. کتاب ماه (کلیات)، سال هفتم، شماره سوم و چهارم : ص ۱۸ – ۲۱فتاحی، رحمت الله و منصوریان، یزدان (۱۳۸۱) . مدیریت نشریه های ادواری : جنبه های نظری و کاربردی گزینش، فراهم آوری و ارائه خدمات ادواریهای چاپی و الکترونیکی . تهران : انتشارات دبیزش.محسنی، منوچهر (۱۳۷۲) . مبانی جامعه شناسی علم : جامعه، علم و تکنولوژی . تهران : کتابخانه طهوری

Antelman, K . (۲۰۰۴) . " Do open access articles have a greater research impact ? " . - College & Research Libraries, ۶۵ (۵), pp. ۳۷۲-۳۸۲- Brown, C . (۲۰۰۱) . " The coming of age of e- prints in the literature of physics ". Issues in Science and Technology Librarianship . available : http://www.library.ucsb.edu/istl/۰۱-summer/refereed.html- Brown, C . (۲۰۰۱) ." The e- volution of preprints in the scholarly communication of physicists and astronomers " . Journal of the American Society for Information Science and Technology, ۵۲ (۳) : ۱۸۷ – ۲۰۰- Correia, A.M.R & Teixeira, J.C . (۲۰۰۵) . " Reforming Publishing and Knowledge Communication : From the advent to the scholarly journal to the challenges of Open Access ." Information & Use, ۲۵ : ۱۳- ۲۱. - Crow, R . (۲۰۰۲) ." The Case of Institutional Repositories : A SPARC Position Paper, SPARC, Washington, DC ". Available : http://www.arl.org/sparc/IR/ir.html- Farkas, J . (۱۹۷۹) . Sociology Of Science and Research . Budapest : Akademia Kiado- Garfield, E. (۱۹۵۵) "Citation Indexes for Science: A New Dimension in Documentation through Association of Ideas". Science, Vol. ۱۲۲, No. ۳۱۵۹, July ۱۵,۱۰۸-۱۱۱. http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/science_v۱۲۲(۳۱۵۹)p۱۰۸y۱۹۵۵.html- Garner, J Horwood Sullivan, S . (۲۰۰۱) ." The place of eprints in scholarly information delivery " . Online Information Review , ۲۵ (۴) , ۲۵۰ – ۲۵۶- Ginsparg, P . (۱۹۹۷) . " Winners and losers in the global research village " . The Serials Librarian , ۳۰ (۳/۴) , ۸۳-۹۵. available : http://xxx.lanl.gov/blurb/pg۹۶unesco.html - Hitchcok, S . (۲۰۰۵) .The Effect of Open Access and Downloads (Hits` ) on Citation Impact : A Bibliography of Studies. opCit project – The open citation project – refrence linking and citation analysis for Open Archives. Available : http://lib-www.lanl.gov/libinfo/preprintsbib.htm- Holtkamp, I & Berg, D.A . ( ۲۰۰۱ ) . The impact of Paul Ginsparg`s ePrint arXiv (formely known as xxx.lanl.gov) at Los Alamos National Laboratory on scholary communication and publishing : a selected bibliography . available : http://lib-www.lanl.gov/libinfo/preprintsbib.htm- Kaplan, N . (۱۹۸۸) . Sociology Of Science . In : F Paris R . E . L . Handbook Of Modern Sociology . Chicago : R and Mc Nally-

Kling & McKim, G . (۱۹۹۹) ." Scholarly communication and the continuum of electronic publishing " . Journal of American Society for Information Science , ۵۰ (۱۰) , ۸۹۰ – ۹۰۶- Kling Spector, L McKim, G . (۲۰۰۲) . " Locally controlled scholarly publishing via the internet : The Guild Model " . CSI, Indiana, WP ۰۲-۰۱, available : http://www.slis.indiana.edu/sci/WP/WP۰۲-۰۱B.html- Large , A Tedd, L Hartely , R . J . (۱۹۹۹) . Information Seeking in The Online Age : Principles and Practice . Bowker – Saur, London- Lawrence, S. (۲۰۰۱) . "Online or invisible ?" . Nature, ۴۱۱(۶۸۳۷), p.۵۲۱- Luce , R . (۲۰۰۱) . " E – prints intersect the Digital Library : inside the Los Alamos arXiv " . Issues in Science and Technology Librarianship, ۲۹ . available : http://www.library.ucsb.edu/istl/۰۱-winter/article۳.html- Okerson, A & O`Donnell, J . (۱۹۹۵) . Scholarly Journals at the Crossroads : A Subversive Proposal for Electronic Publishing . Association of Research Libraries, Washington, DC . available : http://www.arl.org/scomm/subversive/index.html- Pinfield, S . (۲۰۰۱) ." Phisicists use an e-print archive ? Implications for institutional e-print services ". D- Lib Magazine , ۷ (۱۲) . available : http://www.dlib.org/dlib/december۰۱/pinfield/۱۲pinfield.html- Pinfield, S . (۲۰۰۳) ." Open Archives and UK institutions : an overview ". D- Lib Magazine, ۹ (۳) . available : http://www.dlib.org/dlib/march۰۳/pinfield/۰۳pinfield.html- Pinfield, S Gardner, M MacColl, J . (۲۰۰۲) ." Setting up an institutional e- print archive " . Ariadne, ۳۱. available : http://www.ariadne.ac.uk/issue۳۱/eprint-archives/intro.html- Rownlands, I Nicholas, D Huntigdon, P . (۲۰۰۴) . Scholarly Communication in the Digital Environment : What do authors want ? Findings of an international survey of author opinion : project report. ۱۸ March ۲۰۰۴ . City University London, Department of Information science, Center for Information Behaviour and the EVALUATION OF Research (Ciber) . available : http://ucl.ac.uk/ciber- Schaffer, A . (۲۰۰۴) ." Open Access, Should scientific articles be available online and free to the public ? " . Slate, available : http://slate.msn.com/id/۲۱۱۱۰۲۳- Suber, Peter . (۲۰۰۴) . Open Access Overview . available : http://www.earlham.edu/peters/fos/overview.htm- Tenopir, C & King, D . W . (۲۰۰۰) . Towards Electronic Journals : Realities for Scientists Librarians , and Publishers . Washington, D . C : Special Libraries Association .- Zukerman, H . (۱۹۸۹) . The Sociology Of Science . In : smelser N . J . Handbook Of Sociology . London : Sage . P : ۵۱۳.[۱] Journal des Scavants[۲] Serials Crisis[۳] Open Access Movement[۴] Paul Ginsparg[۵] Los Alamos[۶] E – Prints[۷] Pinfield[۸] Pre – Prints[۹] Post – Prints[۱۰] Cornell University[۱۱] Institutional Repsitories[۱۲] Open Archives[۱۳] Santa Fe Convention[۱۴] Open Archives Initiative[۱۵] Open Access Journals[۱۶] DOAJ (http://www.doaj.org/)[۱۷] Peter Suber[۱۸] Citation

Analysis[۱۹] Garfield[۲۰] Visibility[۲۱] Usability[۲۲] Impact[۲۳] Southampton University http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=۲۵&pid=۱۱

درباره مرکز تحقیقات رایانه‌ای قائمیه اصفهان

بسم الله الرحمن الرحیم

جاهِدُوا بِأَمْوالِکُمْ وَ أَنْفُسِکُمْ فی سَبیلِ اللَّهِ ذلِکُمْ خَیْرٌ لَکُمْ إِنْ کُنْتُمْ تَعْلَمُونَ (سوره توبه آیه ۴۱)

با اموال و جانهای خود، در راه خدا جهاد نمایید؛ این برای شما بهتر است اگر بدانید حضرت رضا (علیه السّلام): خدا رحم نماید بنده‌ای که امر ما را زنده (و برپا) دارد ... علوم و دانشهای ما را یاد گیرد و به مردم یاد دهد، زیرا مردم اگر سخنان نیکوی ما را (بی آنکه چیزی از آن کاسته و یا بر آن بیافزایند) بدانند هر آینه از ما پیروی (و طبق آن عمل) می کنند

بنادر البحار-ترجمه و شرح خلاصه دو جلد بحار الانوار ص ۱۵۹

بنیانگذار مجتمع فرهنگی مذهبی قائمیه اصفهان شهید آیت الله شمس آبادی (ره) یکی از علمای برجسته شهر اصفهان بودند که در دلدادگی به اهلبیت (علیهم السلام) بخصوص حضرت علی بن موسی الرضا (علیه السلام) و امام عصر (عجل الله تعالی فرجه الشریف) شهره بوده و لذا با نظر و درایت خود در سال ۱۳۴۰ هجری شمسی بنیانگذار مرکز و راهی شد که هیچ وقت چراغ آن خاموش نشد و هر روز قوی تر و بهتر راهش را ادامه می دهند.

مرکز تحقیقات قائمیه اصفهان از سال ۱۳۸۵ هجری شمسی تحت اشراف حضرت آیت الله حاج سید حسن امامی (قدس سره الشریف) و با فعالیت خالصانه و شبانه روزی تیمی مرکب از فرهیختگان حوزه و دانشگاه، فعالیت خود را در زمینه های مختلف مذهبی، فرهنگی و علمی آغاز نموده است.

اهداف :دفاع از حریم شیعه و بسط فرهنگ و معارف ناب ثقلین (کتاب الله و اهل البیت علیهم السلام) تقویت انگیزه جوانان و عامه مردم نسبت به بررسی دقیق تر مسائل دینی، جایگزین کردن مطالب سودمند به جای بلوتوث های بی محتوا در تلفن های همراه و رایانه ها ایجاد بستر جامع مطالعاتی بر اساس معارف قرآن کریم و اهل بیت علیهم السّلام با انگیزه نشر معارف، سرویس دهی به محققین و طلاب، گسترش فرهنگ مطالعه و غنی کردن اوقات فراغت علاقمندان به نرم افزار های علوم اسلامی، در دسترس بودن منابع لازم جهت سهولت رفع ابهام و شبهات منتشره در جامعه عدالت اجتماعی: با استفاده از ابزار نو می توان بصورت تصاعدی در نشر و پخش آن همت گمارد و از طرفی عدالت اجتماعی در تزریق امکانات را در سطح کشور و باز از جهتی نشر فرهنگ اسلامی ایرانی را در سطح جهان سرعت بخشید.

از جمله فعالیتهای گسترده مرکز :

الف)چاپ و نشر ده ها عنوان کتاب، جزوه و ماهنامه همراه با برگزاری مسابقه کتابخوانی

ب)تولید صدها نرم افزار تحقیقاتی و کتابخانه ای قابل اجرا در رایانه و گوشی تلفن سهمراه

ج)تولید نمایشگاه های سه بعدی، پانوراما ، انیمیشن ، بازیهای رایانه ای و ... اماکن مذهبی، گردشگری و...

د)ایجاد سایت اینترنتی قائمیه www.ghaemiyeh.com جهت دانلود رایگان نرم افزار های تلفن همراه و چندین سایت مذهبی دیگر

ه)تولید محصولات نمایشی، سخنرانی و ... جهت نمایش در شبکه های ماهواره ای

و)راه اندازی و پشتیبانی علمی سامانه پاسخ گویی به سوالات شرعی، اخلاقی و اعتقادی (خط ۲۳۵۰۵۲۴)

ز)طراحی سیستم های حسابداری ، رسانه ساز ، موبایل ساز ، سامانه خودکار و دستی بلوتوث، وب کیوسک ، SMS و...

ح)همکاری افتخاری با دهها مرکز حقیقی و حقوقی از جمله بیوت آیات عظام، حوزه های علمیه، دانشگاهها، اماکن مذهبی مانند مسجد جمکران و ...

ط)برگزاری همایش ها، و اجرای طرح مهد، ویژه کودکان و نوجوانان شرکت کننده در جلسه

ی)برگزاری دوره های آموزشی ویژه عموم و دوره های تربیت مربی (حضوری و مجازی) در طول سال

دفتر مرکزی: اصفهان/خ مسجد سید/ حد فاصل خیابان پنج رمضان و چهارراه وفائی / مجتمع فرهنگی مذهبی قائمیه اصفهان

تاریخ تأسیس: ۱۳۸۵ شماره ثبت : ۲۳۷۳ شناسه ملی : ۱۰۸۶۰۱۵۲۰۲۶

وب سایت: www.ghaemiyeh.com ایمیل: Info@ghaemiyeh.com فروشگاه اینترنتی: www.eslamshop.com

تلفن ۲۵-۲۳۵۷۰۲۳- (۰۳۱۱) فکس ۲۳۵۷۰۲۲ (۰۳۱۱) دفتر تهران ۸۸۳۱۸۷۲۲ (۰۲۱) بازرگانی و فروش ۰۹۱۳۲۰۰۰۱۰۹ امور کاربران ۲۳۳۳۰۴۵(۰۳۱۱)

نکته قابل توجه اینکه بودجه این مرکز؛ مردمی ، غیر دولتی و غیر انتفاعی با همت عده ای خیر اندیش اداره و تامین گردیده و لی جوابگوی حجم رو به رشد و وسیع فعالیت مذهبی و علمی حاضر و طرح های توسعه ای فرهنگی نیست، از اینرو این مرکز به فضل و کرم صاحب اصلی این خانه (قائمیه) امید داشته و امیدواریم حضرت بقیه الله الاعظم عجل الله تعالی فرجه الشریف توفیق روزافزونی را شامل همگان بنماید تا در صورت امکان در این امر مهم ما را یاری نمایندانشاالله.

شماره حساب ۶۲۱۰۶۰۹۵۳ ، شماره کارت :۶۲۷۳-۵۳۳۱-۳۰۴۵-۱۹۷۳و شماره حساب شبا : -۰۶۲۱-۰۰۰۰-۰۰۰۰-۰۱۸۰-IR۹۰ ۵۳-۰۶۰۹به نام مرکز تحقیقات رایانه ای قائمیه اصفهان نزد بانک تجارت شعبه اصفهان – خیابان مسجد سید

ارزش کار فکری و عقیدتی

الاحتجاج - به سندش، از امام حسین علیه السلام -: هر کس عهده دار یتیمی از ما شود که محنتِ غیبت ما، او را از ما جدا کرده است و از علوم ما که به دستش رسیده، به او سهمی دهد تا ارشاد و هدایتش کند، خداوند به او می‌فرماید: «ای بنده بزرگوار شریک کننده برادرش! من در کَرَم کردن، از تو سزاوارترم. فرشتگان من! برای او در بهشت، به عدد هر حرفی که یاد داده است، هزار هزار، کاخ قرار دهید و از دیگر نعمت‌ها، آنچه را که لایق اوست، به آنها ضمیمه کنید».

التفسیر المنسوب إلی الإمام العسکری علیه السلام: امام حسین علیه السلام به مردی فرمود: «کدام یک را دوست‌تر می‌داری: مردی اراده کشتن بینوایی ضعیف را دارد و تو او را از دستش می‌رَهانی، یا مردی ناصبی اراده گمراه کردن مؤمنی بینوا و ضعیف از پیروان ما را دارد، امّا تو دریچه‌ای [از علم] را بر او می‌گشایی که آن بینوا، خود را بِدان، نگاه می‌دارد و با حجّت‌های خدای متعال، خصم خویش را ساکت می‌سازد و او را می‌شکند؟».

[سپس] فرمود: «حتماً رهاندن این مؤمن بینوا از دست آن ناصبی. بی گمان، خدای متعال می‌فرماید: «و هر که او را زنده کند، گویی همه مردم را زنده کرده است»؛ یعنی هر که او را زنده کند و از کفر به ایمان، ارشاد کند، گویی همه مردم را زنده کرده است، پیش از آن که آنان را با شمشیرهای تیز بکشد».

مسند زید: امام حسین علیه السلام فرمود: «هر کس انسانی را از گمراهی به معرفت حق، فرا بخواند و او اجابت کند، اجری مانند آزاد کردن بنده دارد».



قائمیه
مرکز تحقیقات رایانه‌ای
اصفهان
WWW
برای داشتن کتابخانه های‌تخصصی
دیگر به سایت این مرکز به نشـــانی
www.Ghaemiyeh.com
www.Ghaemiyeh.net
www.Ghaemiyeh.org
www.Ghaemiyeh.ir
مراجعه و برای سفارش با ما تماس بگیرید.
۰۹۱۳ ۲۰۰۰ ۱۰۹